पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्र के लिए क्षेत्रीय विकास योजना तैयार करना: सतपुड़ा राष्ट्रीय उद्यान और पचमढ़ी और बोरी वन्यजीव अभ्यारण

खंड 2 -परिशिष्ट

मध्य प्रदेश पर्यटन बोर्ड

भोपाल

पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्र के लिए क्षेत्रीय विकास योजना तैयार करना: सतपुड़ा राष्ट्रीय उद्यान और पचमढ़ी और बोरी वन्यजीव अभ्यारण

पहचान तालिका	
ग्राहक/परियोजना मालिक	मध्य प्रदेश पर्यटन बोर्ड, भोपाल
परियोजना	पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्र के लिए क्षेत्रीय विकास योजना तैयार करना: सतपुड़ा राष्ट्रीय उद्यान और पचमढ़ी और बोरी वन्यजीव अभ्यारण
अध्ययन	परिशिष्ट
भाषा	हिंदी
पृष्ठ संख्या	188

परिशिष्टों की सूची

विषयसूची

परिशिष्ट 1.1 : अधिसूचित गांवों की सूची **1**

परिशिष्ट **1.2 अध्याय अनुसार** **3**

1.2.1 एक हरा-भरा परिदृश्य की योजना बनाना 3

1.2.2 रणनीतियाँ 3

1.2.3 विषय योजना 17

1.2.4 आजीविका के संबंधित विषय 70

1.2.5 पर्यावरणपूरक पर्यटन, अर्थबोध और संरक्षण शिक्षा - उप-क्षेत्रीय (सब-ज़ोनल) पर्यटन महा योजना 85

1.2.6 अनुसंधान, निगरानी और प्रशिक्षण 121

1.2.7 अनुमतियाँ, संगठन और प्रशासन 122

1.2.8 चरणबद्ध कार्यान्वयन और संसाधन जुटाना 124

1.2.9 निगरानी और मूल्यांकन समिति की बैठकें 134

तालिका सूची

तालिका 2.1 वर्तमान भूमि उपयोग.....3

तालिका 2.2 पचमढ़ी अभ्यारण से बाहर रक्खे गए गाव.....10

तालिका 2.3 होटल और रिसॉर्ट के विकास के लिए क्या करें और क्या न करें.....11

तालिका 3.1 एसटीआर में मिट्टी के पोषक तत्व.....19

तालिका 3.2 बारिश के पानी को इकट्ठा करने के फायदे और नुकसान.....26

तालिका 3.3 गाँववार अपशिष्ट जल उत्पादन.....27

तालिका 3.4 गाँववार कचरा उत्पादन.....30

तालिका 3.5 ग्रामीण क्षेत्रों में एसडब्ल्यूएम के लिए विभिन्न प्रौद्योगिकियाँ.....35

तालिका 3.6 भौतिक मूलढ़ांचा के लिए समूह और गांवों की सूची 38

तालिका 3.7 जल आपूर्ति के लिए मानदंड.....38

तालिका 3.8 कुल जल आपूर्ति आवश्यकता.....39

तालिका 3.9 आरएडीपीएफ़आई के अनुसार गांवों में सामाजिक इंफ्रास्ट्रक्चर उपलब्ध कराने के लिए मानदंड.....42

तालिका 3.10 एस टी आर के ईएसजेड में हाट बाज़ार की लोकेशन और उसके सर्विस एरिया 44

तालिका 3.9: सतपुड़ा बाघ संरक्षित क्षेत्र में प्रस्तावित चौड़ीकरण और नई प्रस्तावित सड़क.....45

तालिका 3.12 प्राकृतिक संसाधनों पर आधारित प्रतिबंधित और निषिद्ध गतिविधियाँ.....51

तालिका 3.10 भूजल पुनर्भरण तकनीकें और एसटीआर के लिए उपयुक्तता.....57

तालिका 3.14 पचमढ़ी में ई-बाइक और साइकिल स्टैंड का स्थान.....64

तालिका 4.1 प्राइमरी सर्वे के दौरान देखे गए गाँव.....70

तालिका 4.2 गाँव के अनुसार तसर खेती और शहतूत खेती के लिए उपयुक्त क्षेत्र.....76

तालिका 5.1 पर्यटक क्षेत्र.....88

तालिका 5.2 परसापानी टूरिज्म क्लस्टर में निम्नलिखित एक्टिविटीज़ का प्रस्ताव 89

तालिका 5.3 बरगोंडी क्लस्टर में प्रस्तावित गतिविधियाँ.....89

तालिका 5.4 शिक्षा-बंधन समूह के लिए प्रस्तावित गतिविधियाँ.....90

तालिका 5.5 धसाई क्लस्टर में प्रस्तावित गतिविधियाँ.....90

तालिका 5.6 रानीपुर-तवानगर क्लस्टर में प्रस्तावित गतिविधियाँ.....93

तालिका 5.7 दोकरीखेड़ा बांध के लिए प्रस्तावित गतिविधियाँ.....93

तालिका 5.8 ग्रामीण पर्यटन विभाग द्वारा प्रस्तावित गतिविधियाँ.....94

तालिका 5.9 प्रस्तावित गतिविधियाँ.....96

तालिका 5.10 अलीमोड बरुथ समूह में प्रस्तावित गतिविधियाँ.....97

तालिका 5.11 बारूथ में प्रस्तावित गतिविधियाँ.....97

तालिका 5.12 कैम्पिंग स्थान.....104

तालिका 5.13 साहसिक गतिविधियाँ.....106

तालिका 5.14 प्रस्तावित पर्यटक इंफ्रास्ट्रक्चर सुविधाएं.....114

तालिका 6.1 प्रस्तावित प्रशिक्षण.....119
तालिका 7.1 नियामक अधिकार के तहत नियामक गतिविधियों की सूची.....120
तालिका 8.1 पर्यटन गतिविधियों के लिए प्रस्तावित चरणबद्ध क्रियान्वयन..... 122
तालिका 8.2 विकास और संरक्षण गतिविधियों के लिए हस्तक्षेपों को चरणबद्ध करना.....123
तालिका 8.3 इंफ्रास्ट्रक्चर डेवलपमेंट के लिए इंटरवेंशन को चरणों में बांटना.....125
तालिका 8.4 वित्त पोषण के स्रोत एवं आहरण एवं विकास एवं निवेश तंत्र.....127
तालिका 9.1 निगरानी समिति के सदस्यों की जानकारी.....134
तालिका 9.2 विभिन्न स्टेकहोल्डर्स से मिले कमेंट्स/सुझाव.....138
तालिका 9.3 स्टेकहोल्डर कंसल्टेशन मीटिंग के दौरान मिले टिप्पणियाँ /सुझाव.....140
तालिका 9.4 ड्राफ्ट जोनल मास्टर प्लान के लिए कम्प्लायंस रिपोर्ट.....147
तालिका 9.5 अनुपालन अहवाल - मूल्यांकन समिति की बैठक.....158
तालिका 9.6 मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड द्वारा अलग-अलग विभागों को भेजे गए लेटर.....159
तालिका 9.7 मध्य प्रदेश के वन विभाग से टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट.....160
तालिका 9.8 मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड के IP सेक्शन से मिले कमेंट्स के लिए कम्प्लायंस रिपोर्ट.....165
तालिका 9.9 मध्य प्रदेश के टाउन एंड कंट्री प्लानिंग विभाग से मिली टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट.....166
तालिका 9.10 एमपीटीबी कार्यालय में हुई मीटिंग के मिनट्स से टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट.....170
तालिका 9.11 एमपीएसआरएलएम, भोपाल से मिली टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट.....171
तालिका 9.12 टीसीपीओ के साथ चर्चा के लिए मीटिंग के मिनट्स की कंप्लायंस रिपोर्ट.....176
तालिका 9.13 प्राप्त टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट एमपीएसटीडीसी.....177
तालिका 9.14 पीसीसीएफ (वन्यजीव) से प्राप्त टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट.....178

चित्र की सूची

चित्र 2.1 एसटीआर के लिए मौजूदा भूमि उपयोग/भूमि आवरण 4
चित्र 2.2 सतपुड़ा बाघ संरक्षित के संवेदनल क्षेत्र में प्रस्तावित विकास की अवधारणा.....5
चित्र 2.3 संरक्षित क्षेत्र सीमा मानचित्र से १ किमी दूर.....6
चित्र 2.4 जल निकाय संरक्षण.....7
चित्र 2.5 एस टी आर में 20° से ज़्यादा ढलान.....8
चित्र 2.6 एसटीआर में हरित गालियारा (टाइगर्स कॉरिडोर) 9
चित्र 2.7 एसटीआर मे हरित गलियारा (टाइगर्स कॉरीडोर) 10
चित्र 2.8 मियावाकी वन कार्यप्रणाली.....15
चित्र 2.9 प्रस्तावित सामाजिक-वानिकी स्थान.....16
चित्र 2.10 प्रस्तावित संभावित जैव-विविधता पार्क के लिए सुझाए गए स्थान.....17
चित्र 2.11 सुझाए गए प्रस्तावित बॉटनिकल पार्क और हर्ब पार्क स्थान.....18
चित्र 2.12 बटरफ्लाई पार्क और फूलोंकी पगडंडी प्रस्तावित संभावित स्थान.....18
चित्र 3.1 मृदा क्षरण और संरक्षण.....19
चित्र 3.2 संरक्षण कृषि पद्धतियाँ.....24
चित्र 3.3 बारिश का पानी इकट्ठा करने की तकनीकें.....25
चित्र 3.4 छत पर वर्षा जल संचयन प्रणाली.....26
चित्र 3.5 गांवों में ग्रे पानी का उपचार.....29
चित्र 3.6 गांवों में ग्रे वॉटर मैनेजमेंट के लिए ऑन-साइट और ऑफ-साइट टेक्नोलॉजिकल समाधान.....29
चित्र 3.7 सुझावात्मक कचरा प्रबंधन का नक्शा.....32
चित्र 3.8 ग्रामीण क्षेत्रों में कचरे का वर्गीकरण.....33
चित्र 3.9 गाँवों में ठोस कचरा प्रबंधन.....34
चित्र 3.10 कचरा संग्रहण और सेग्रेशन.....35
चित्र 3.11 जल आपूर्ति नेटवर्क के लिए प्रस्तावित समूह.....40
चित्र 3.12 ईएसजेड के गांवों में प्रस्तावित सामुदायिक शौचालय.....41
चित्र 3.12 शिक्षा सुविधा (8वीं तक) और स्वास्थ्य सुविधाएं 43
चित्र 3.14 9 मीटर चौड़े मार्ग अनुभाग का विषयगत आरेख.....46
चित्र 3.15 7 मीटर चौड़े मार्ग अनुभाग का विषयगत आरेख.....46
चित्र 3.16 प्रस्तावित मार्ग नेटवर्क.....47
चित्र 3.17 जंगल के क्षेत्र में अलग-अलग तरह की बाड़ों की तस्वीरें.....50
चित्र 3.18 एस एलाइनमेंट में प्रस्तावित जल संसाधन प्रबंधन.....52
चित्र 3.19 वैचारिक नदी तट बफर आरेख.....53
चित्र 3.20 नदी के किनारे के क्षेत्र के लिए प्रभाव.....53
चित्र 3.20 एसटीआर में भूजल परिदृश्य.....56

चित्र 3.22 शाफ्ट पुनर्भरण का विषयगत आरेख.. 58
चित्र 3.23 शाफ्ट या कुएं पुनर्भरण के साथ परकोलेशन टैंक के लिए विषयगत आरेख....59
चित्र 3.24 नदी, नालों और नालों पर चेक डैम....60
चित्र 3.25 धाराओं पर बोल्डर के लिए विषयगत आरेख....60
चित्र 3.26 जल निकायों पर गैबियन संरचना....61
चित्र 3.27 जल विभाजन प्रबंधन....62
चित्र 3.28 पचमढ़ी में ई-बाइक और साइकिल स्टैंड के लिए सुझाए गए स्थान....63
चित्र 3.29 जंगल क्षेत्र में जानवरों के आने-जाने के लिए कैनोपी स्ट्रक्चर, बॉक्स कल्वरट, पाइप कल्वरट संरचना की तस्वीरें....64
चित्र 3.30 सफारी में ई-वाहन....64
चित्र 3.31 बायोगैस को बढ़ावा देना....65
चित्र 3.32 बोर्टल स्काई स्केल के साथ डार्क स्काई विश्लेषण....67
चित्र 3.33 प्रस्तावित वायु प्रदूषण मापन स्टेशन....68
चित्र 3.34 प्रस्तावित शोर मापन स्टेशन....69
चित्र 4.1 गांवों की अर्थव्यवस्था को मजबूत करना....71
चित्र 4.2 जैविक खेती....72
चित्र 4.3 कृषि विभाग और जनजातीय कल्याण विभाग का वर्तमान संरचना दिखाया गया है।....74
चित्र 4.4 निशान क्लस्टर-कृषि विकास के लिए प्रस्तावित मॉडल क्लस्टर....75
चित्र 4.5 तसर खेती और शहतूत की खेती को बढ़ावा देने के लिए सुझाया गया प्रस्तावित क्षेत्र....77
चित्र 4.6 कृषि वानिकी के तरीके....78
चित्र 4.7 कृषि आधारित उद्योगों के प्रकार....79
चित्र 4.8 एग्रो टूरिज्म क्षेत्र में आर्थिक गतिविधियों को जोड़ने के लिए एक प्लेटफॉर्म के रूप में....82
चित्र 5.1 वर्तमान पर्यटन सुविधाएं....84
चित्र 5.2 टूरिज्म विभाग सम्पति....86
चित्र 5.3 पर्यटन के विकास के लिए विज़न....87
चित्र 5.4 सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के पर्यटन स्थलों की एक झलक....87
चित्र 5.5 सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में पर्यटन क्षेत्र....88
चित्र 5.6 प्रस्तावित इको टूरिज्म ज़ोन....90
चित्र 5.7 नेचर ट्रेल बंधन - दहेलिया क्लस्टर....90
चित्र 5.8 धसाई क्लस्टर में प्रस्तावित नेचर वॉक....91
चित्र 5.9 प्रस्तावित मनोरंजक पर्यटन क्षेत्र....92
चित्र 5.10 रानीपुर- तवानगर एआर समूह में प्रस्तावित गतिविधियाँ....93
चित्र 5.11 सतपुड़ा टाइगर रिजर्व में ग्रामीण पर्यटन क्षेत्र....95
चित्र 5.12 प्रकृति पर्यटन क्षेत्र....96
चित्र 5.13 अलिमोद-बरूथ क्लस्टर में प्रस्तावित नेचर वॉक....97

चित्र 5.14 : पचमढ़ी के आस-पास के पर्यटन स्थल....98
चित्र 5.15 एस टी आर में प्रस्तावित प्रकृति पथ....102
चित्र 5.16 नेचर ट्रेल्स का सौंदर्यीकरण....103
चित्र 5.17 प्रवेश और निकास द्वार....103
चित्र 5.18 विश्राम कुटिया....103
चित्र 5.19 एसटीआर में प्रस्तावित कैंपिंग स्थान....104
चित्र 5.20 दोकरीखेड़ा में कैंपिंग साइट के लिए वैचारिक लेआउट....105
चित्र 5.21 सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के लिए प्रस्तावित एडवेंचर ज़ोन....106
चित्र 5.22 सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व प्रस्तावित तारे देखने की जगह....107
चित्र 5.23 एसटीआर के पुरातात्विक और मानव निर्मित विरासत स्थल....108
चित्र 5.24 सड़कों की वर्तमान स्थिति....112
चित्र 5.25 प्रस्तावित सड़कें....112
चित्र 5.26 सड़क के किनारे का सौंदर्यीकरण....112
चित्र 5.27 पैदल रास्ता....113
चित्र 5.28 फ़ूड स्ट्रीट, डोकरीखेड़ा....113
चित्र 5.29 डोकरीखेड़ा में बांध स्थल पर पैदल रास्ता....113
चित्र 5.30 आधारभूत संरचना....114
चित्र 5.31 शौचालय....115
चित्र 5.32 जल अवसंरचना....115
चित्र 5.33 साइनेज....116
चित्र 5.34 डस्टबिन....116
चित्र 5.35 चेंजिंग रूम....116
चित्र 5.36 फ़ूड कियोस्क....117
चित्र 7.1 ईएसजेड में विकास, संरक्षण और प्रतिबंधित क्षेत्र....121
चित्र 9.1 नोटिफिकेशन के अनुसार एसटीआर से संबंधित मीटिंग....142

परिशिष्ट 1.1 : अधिसूचित गांवों की सूची

क्र.सं.	गाँवों के नाम	जिला	रेखांश	अक्षांश
1	महाराजगंज	होशंगाबाद	78.46429	22.71103
2	नयागांव	होशंगाबाद	78.43874	22.71579
3	घोगरी माथा	होशंगाबाद	78.4425	22.70425
4	आमादेह	होशंगाबाद	78.43636	22.67732
5	रैतवाड़ी	होशंगाबाद	78.42187	22.68221
6	माधो	होशंगाबाद	78.40464	22.67686
7	बोरी	होशंगाबाद	78.40213	22.68853
8	डोकरीखेड़ा	होशंगाबाद	78.37633	22.65786
9	चोका	होशंगाबाद	78.37167	22.64446
10	आंहोनी	होशंगाबाद	78.35181	22.63494
11	मुहारीखुर्द	होशंगाबाद	78.33859	22.64513
12	मुहारीकला	होशंगाबाद	78.30226	22.66343
13	संघी	होशंगाबाद	78.28484	22.66993
14	सेहरा	होशंगाबाद	78.16963	22.5831
15	कामटी	होशंगाबाद	78.15882	22.60744
16	टेकापार	होशंगाबाद	78.15037	22.58358
17	सारंगपुर	होशंगाबाद	78.14555	22.57775
18	घोगरी	होशंगाबाद	78.12046	22.58567
19	मंगरिया	होशंगाबाद	78.10279	22.59454
20	उर्दाओं	होशंगाबाद	78.09624	22.57956
21	खारपावड़	होशंगाबाद	78.07262	22.57528
22	पठाई	होशंगाबाद	78.03309	22.60285
23	तवानगर	होशंगाबाद	77.97639	22.56691
24	रानीपुर	होशंगाबाद	77.95484	22.56772
25	चिचा	होशंगाबाद	77.91397	22.54456
26	दाउदी	होशंगाबाद	77.89123	22.52201
27	चटुआ	होशंगाबाद	77.90593	22.46937
28	झुनकर	होशंगाबाद	77.90672	22.42959
29	कोटमी	होशंगाबाद	77.90457	22.40127
30	मरुआपुर	होशंगाबाद	77.89348	22.37951
31	चिचाढाना	होशंगाबाद	77.89974	22.37151
32	लडेमा	होशंगाबाद	77.8942	22.37073
33	बरधा	होशंगाबाद	77.91484	22.33553
34	धसाई	बैतूल	77.9483	22.32502
35	केलीपूंजी	बैतूल	77.99334	22.30717
36	भटोडी	बैतूल	78.19238	22.38626
37	बरूथ	छिंदवाड़ा	78.29046	22.40346

क्र.सं.	गाँवों के नाम	जिला	रेखांश	अक्षांश
38	डुंडालम	छिंदवाड़ा	78.28078	22.38458
39	छटियाम	छिंदवाड़ा	78.31345	22.3877
40	कुर्राई	छिंदवाड़ा	78.34644	22.41302
41	अलीमोड	छिंदवाड़ा	78.37416	22.39472
42	बीजोरी	छिंदवाड़ा	78.4486	22.37362
43	सांगाखेड़ा	छिंदवाड़ा	78.45733	22.36393
44	कुंडाईढाना	छिंदवाड़ा	78.47338	22.36198
45	निशान	छिंदवाड़ा	78.53165	22.40401
46	आमारदोले	छिंदवाड़ा	78.54858	22.3972
47	बेलखेड़ी	छिंदवाड़ा	78.56243	22.41129
48	लुखाधाना	छिंदवाड़ा	78.57616	22.41081
49	अंजनधाना	छिंदवाड़ा	78.57781	22.42217
50	बंधन	छिंदवाड़ा	78.5465	22.51054
51	डुंडी	छिंदवाड़ा	78.5416	22.50832
52	आदिटोरिया	छिंदवाड़ा	78.51853	22.57712
53	झिरपा	छिंदवाड़ा	78.51465	22.59659
54	खंचरी	छिंदवाड़ा	78.50298	22.59473
55	नवाटोला	छिंदवाड़ा	78.50639	22.59775
56	करेर	छिंदवाड़ा	78.50785	22.60683
57	मटकुली	होशंगाबाद	78.45486	22.59284
58	चिचीर्राई	होशंगाबाद	78.4784	22.59286
59	चिल्लोद	होशंगाबाद	78.45909	22.60774
60	खारी	होशंगाबाद	78.44981	22.61203
61	मोहगांव	होशंगाबाद	78.4489	22.60754
62	मल्ली	होशंगाबाद	78.43623	22.59764
63	पिसुआ	होशंगाबाद	78.40352	22.59627
64	बिंदाखेड़ा	होशंगाबाद	78.41941	22.58834
65	मेहनदीखेड़ा	होशंगाबाद	78.43892	22.58256
66	पचमढ़ी	होशंगाबाद	78.42086	22.45545
67	फिफेरी	होशंगाबाद	78.53644	22.51033
68	मानकाचार	होशंगाबाद	78.5295	22.55292
69	देवी	होशंगाबाद	78.40429	22.66339

परिशिष्ट 1.2: अध्याय अनुसार

1. हरे-भरे परिदृश्य की योजना बनाना
2. रणनीतियाँ
3. विषयगत योजनाएँ
4. आजीविका के संबंधित विषय
5. पर्यावरण पर्यटन अनुकूल एवं संरक्षण शिक्षा पर आधारित उपक्षेत्रीय पर्यटन विकास योजना
6. अनुसंधान, निरीक्षण और प्रशिक्षण
7. अनुमतियाँ, संगठन और प्रशासन
8. निष्कर्ष

1.2.1 हरे-भरे परिदृश्य की योजना बनाना

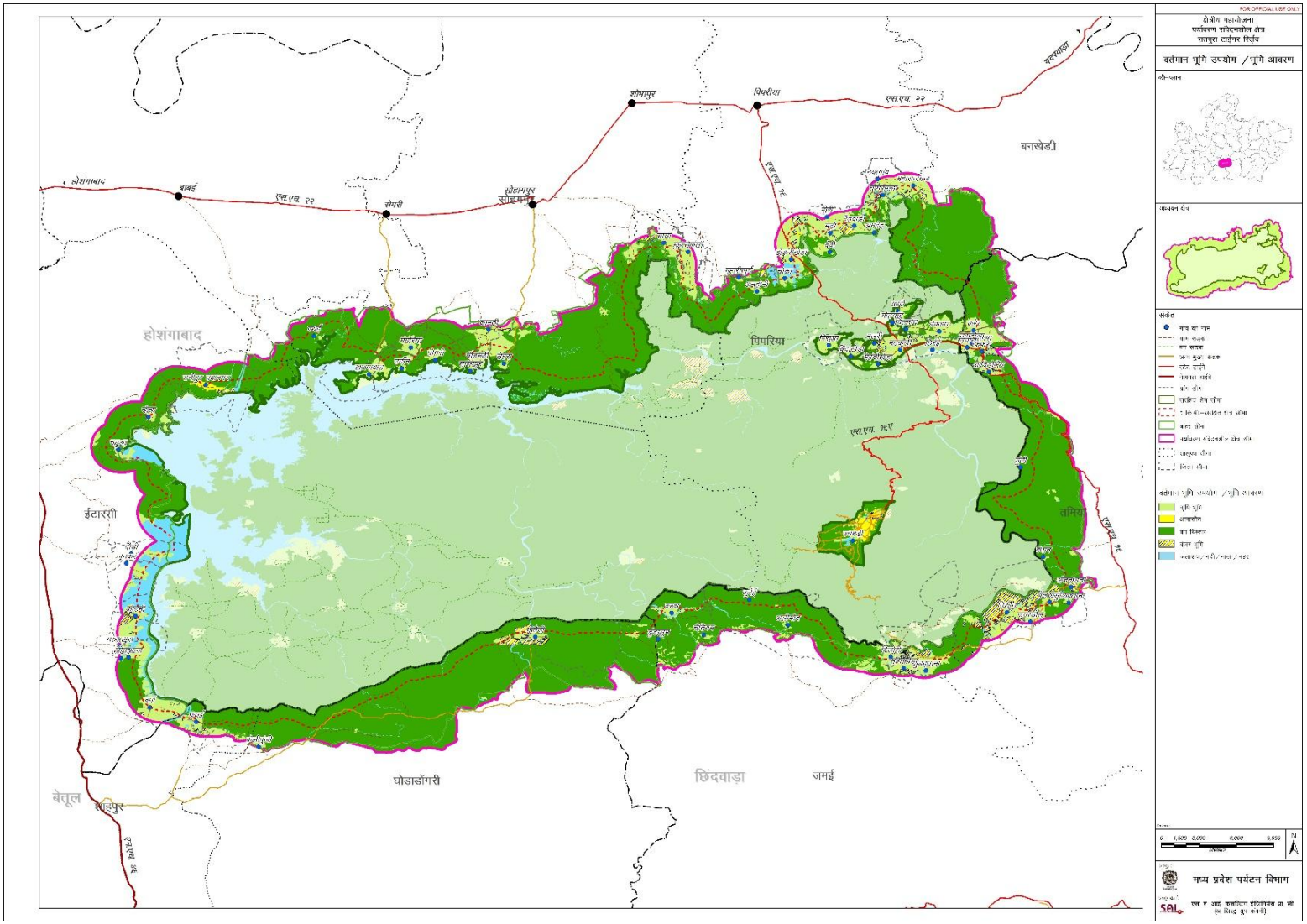
1.2.2 रणनीतियाँ

1.2.2.1 पर्यावरण के अनुकूल भूमि उपयोग योजना

तालिका 2-1: वर्तमान भूमि उपयोग

भूमि उपयोग/भूमि आवरण	क्षेत्रफल (वर्ग किमी)	कुल भूमि आवरण क्षेत्र का प्रतिशत (%)
कृषि भूमि	115.95	15.35%
निर्मित क्षेत्र	6.25	0.83%
वन	573.03	75.84%
बंजर भूमि	18.34	2.43%
जलाशय	42.03	5.56%
कुल क्षेत्रफल	**755.60**	**100.00%**

स्तोत्र-राज्य आईटी विभाग-भोपाल

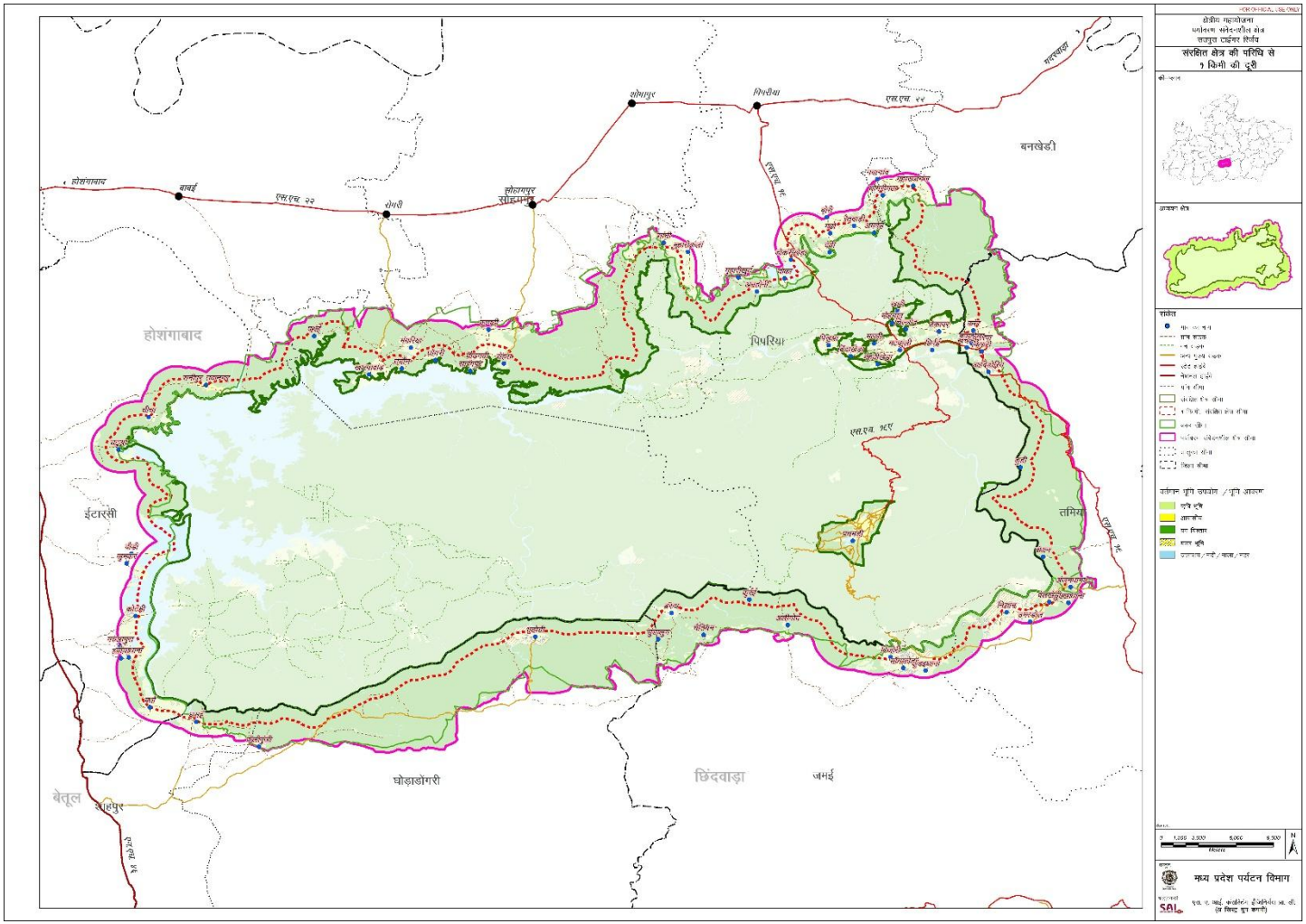


चित्र **2-1: एसटीआर के लिए वर्तमान भूमि उपयोग/ भूमि आवरण**

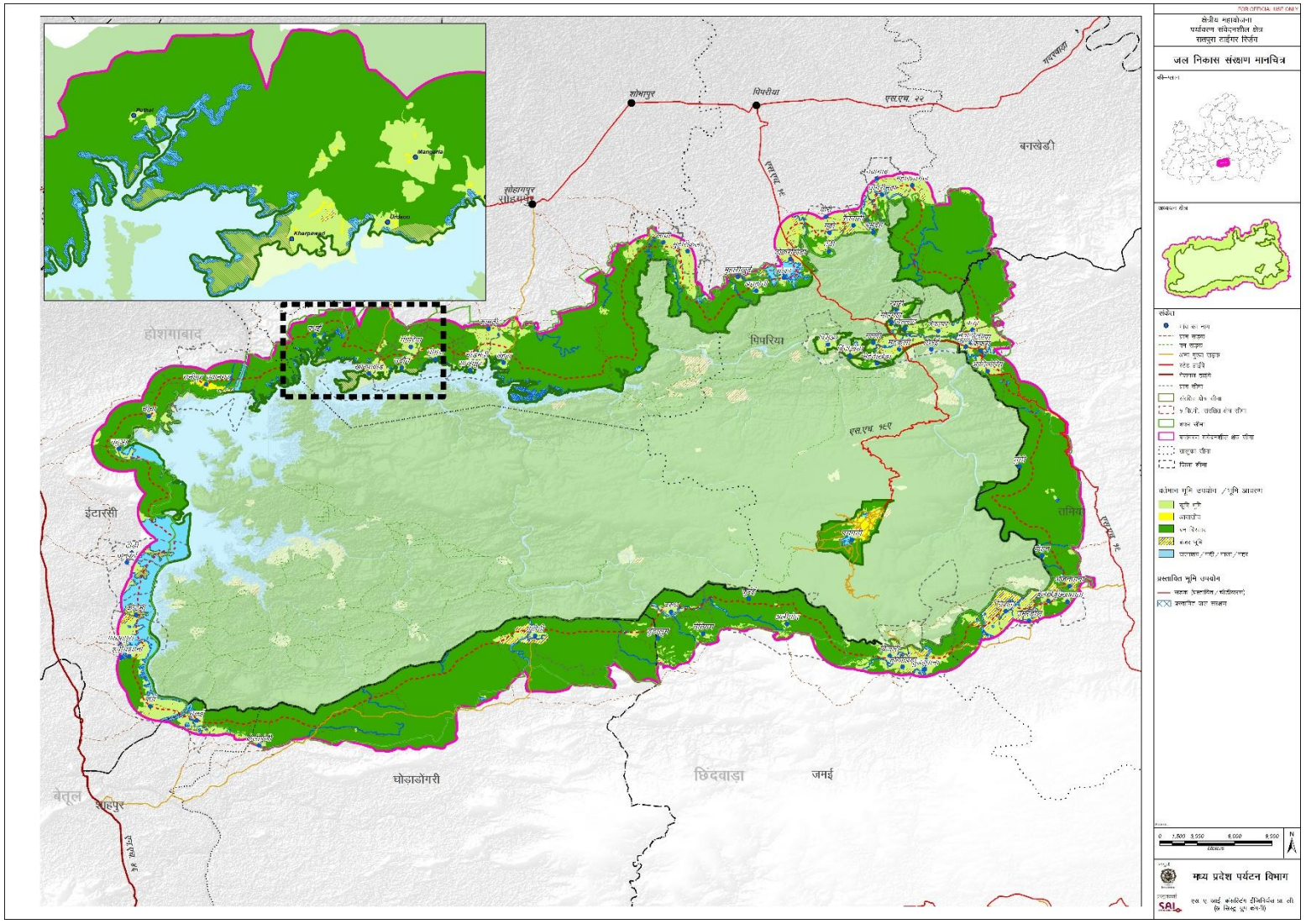
1.2.2.2 सतत विकास के क्षेत्र

चित्र 2.2 सतपुड़ा बाघ संरक्षित के संवेदनल क्षेत्र में प्रस्तावित विकास की अवधारणा

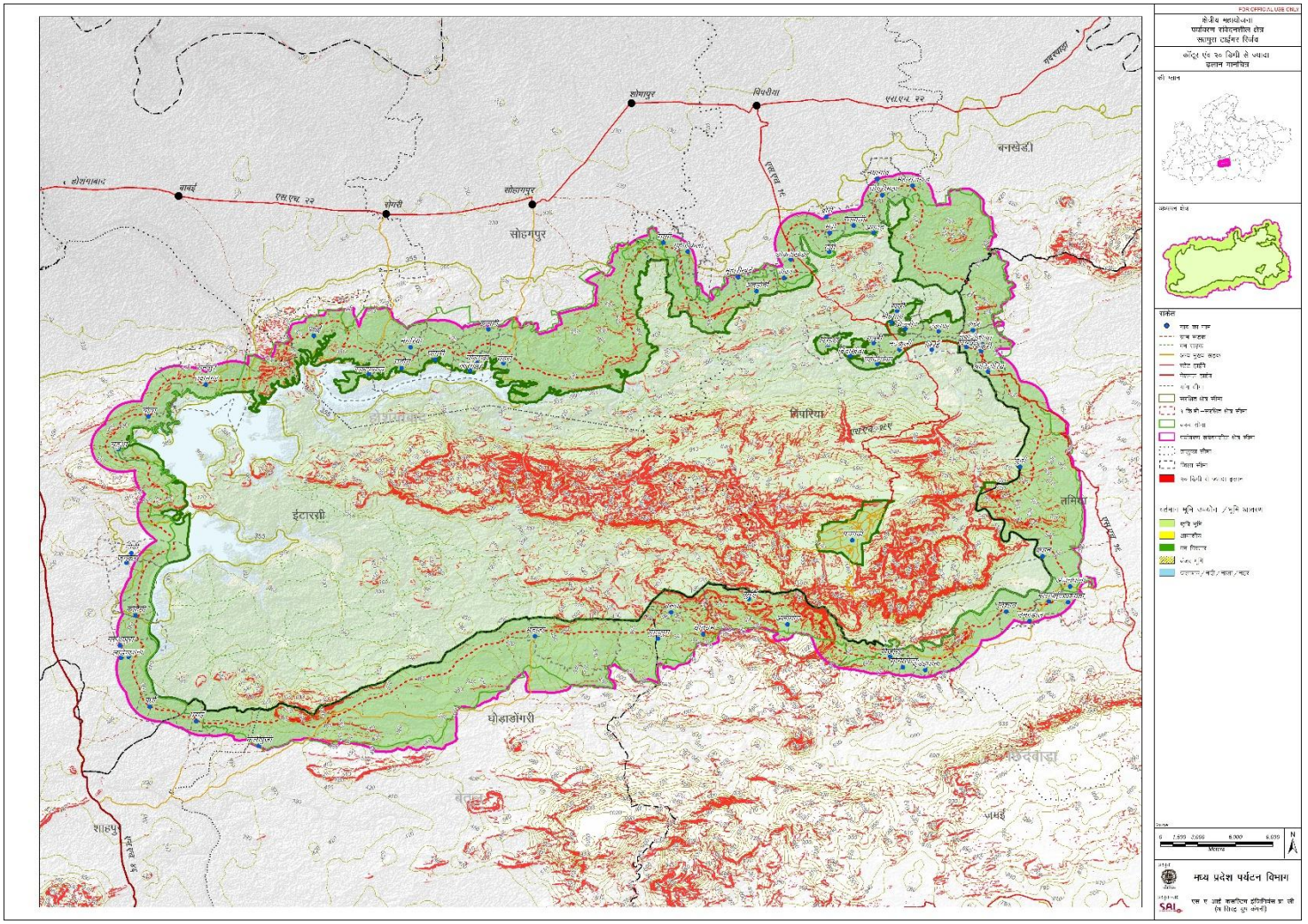
1.2.2.3 विकास के लिए सुझावात्मक दिशानिर्देश



चित्र 2.3 संरक्षित क्षेत्र सीमा मानचित्र से 1 किमी दूर

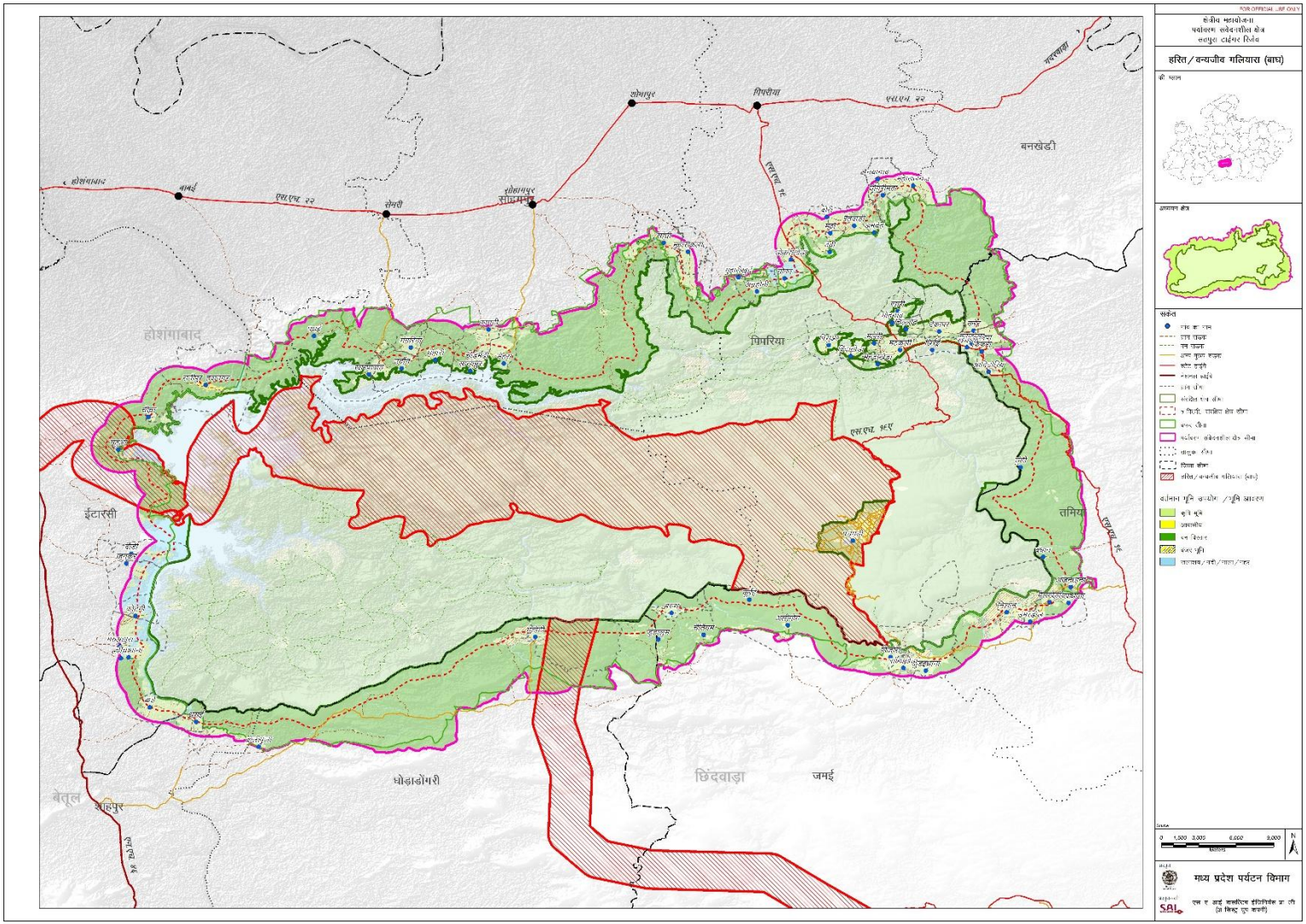


चित्र 2.4 जल निकाय संरक्षण

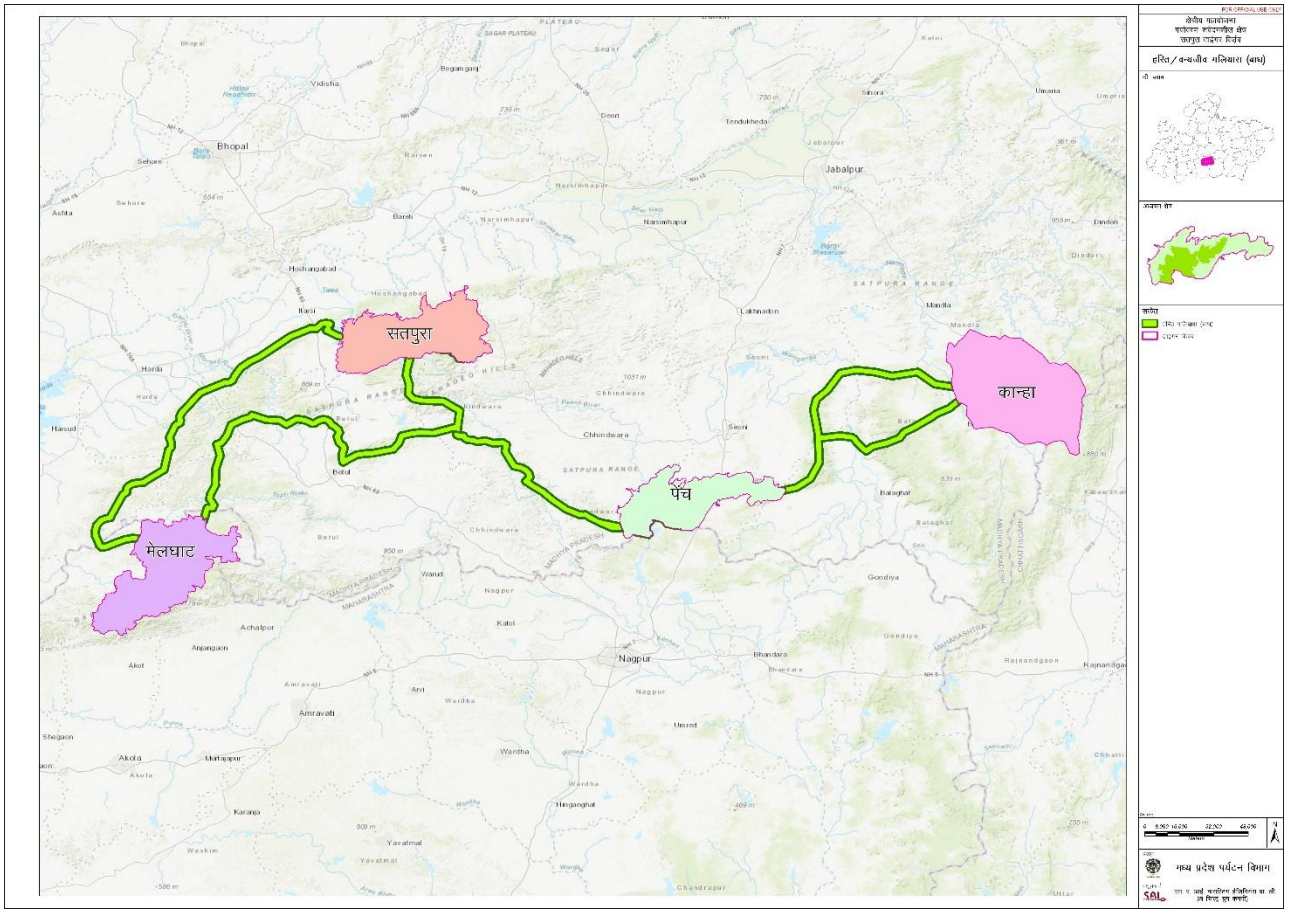


चित्र 2- 5 एस टी आर में 20° से ज़्यादा ढलान

स्रोत: एनआरएससी-भुवन



चित्र 2-6 एसटीआर का हरित गलियारा (टायगर्स कॉरिडॉर)



चित्र 2.7 एसटीआर का हरित गलियारा((टायगर्स कॉरिडॉर)

1.2.3.3.1 पचमढ़ी अभ्यारण की स्थिति

तालिका 2.2 पचमढ़ी अभ्यारण से बाहर रक्खे गए गाव

क्र.सं.	गाँव का नाम	गाँव का प्रकार	तहसील	क्षेत्र (हेक्टेयर में)
1	चिचीराई	राजस्व ग्राम	पिपरिया	230.436
2	मेहनदीखेडा	राजस्व ग्राम	पिपरिया	102.561
3	बिन्दाखेडा (ढबरी)	राजस्व ग्राम	पिपरिया	129.66
4	मल्ली	राजस्व ग्राम	पिपरिया	66.83
5	चिल्लोद	राजस्व ग्राम	पिपरिया	127.716
6	मटकुली	राजस्व ग्राम	पिपरिया	458.837
7	मोहगांव	राजस्व ग्राम	पिपरिया	144.19
8	चंदन पिपरिया	राजस्व ग्राम	पिपरिया	97.021
9	पिसुआ	राजस्व ग्राम	पिपरिया	308.507
10	खारी	राजस्व ग्राम	पिपरिया	235.424
11	टेकापार	राजस्व ग्राम	पिपरिया	460.348
कुल				2361.530

तालिका 2-3 होटल और रिसॉर्ट के विकास के लिए क्या करें और क्या न करें

क्रमांक	क्या करें	क्या न करें
1	1. आग से सुरक्षा के नियमों का पालन करें: **नेशनल बिल्डिंग कोड (एनबीसी) और स्थानीय आग सुरक्षा मानदंडों का पालन**: सुनिश्चित करें कि सुविधा **एनबीसी (भाग 4)** में बताए गए आग सुरक्षा प्रावधानों के अनुरूप हो, जिसमें आग प्रतिरोधी रेटिंग, आग से बाहर निकलने के रास्ते, आग बुझाने की प्रणालियाँ और निकासी प्रक्रियाएँ शामिल हैं। **B आई एस मानकों** के अनुसार **स्वचालित फायर अलार्म सिस्टम (एएफएएस),** अग्निशामक यंत्र (पोर्टेबल और फिक्स्ड), और हाइड्रेंट प्रणाली स्थापित करें। **नियमित आग सुरक्षा ऑडिट:** आग सुरक्षा ऑडिट के लिए **आई एस 14435:1997** के अनुसार समय-समय पर आग बुझाने का अभ्यास और निरीक्षण करें, सभी आग से बाहर निकलने के रास्ते और फायर अलार्म चालू, अबाधित और आसानी से सुलभ हों यह सुनिश्चित करें । **निकासी योजनाएँ: आग से निकासी के फ्लोर प्लान** और आपातकालीन भागने के रास्ते बनाए रखें, जिन्हें हर तीन महीने में अपडेट किया जाए। आपात स्थिति में तेजी से निकासी सुनिश्चित करने के लिए आग से निकासी के अभ्यास में कर्मचारियों और मेहमानों दोनों को शामिल किया जाना चाहिए।	1. स्थानीय क्षेत्रीय या पर्यावरण कानूनों का उल्लंघन न करें: **अवैध निर्माण:** स्थानीय नगर निगमों और राज्य योजना प्राधिकरणों से ज़रूरी **क्षेत्रीय मंज़ूरी** लिए बिना कभी भी निर्माण या विस्तार परियोजनाएं शुरू न करें। तटीय या पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में परियोजनाओं के लिए, **पर्यावरण संरक्षण अधिनियम (1986)** के तहत **कोस्टल रेगुलेशन झोन (सीआरझेड)** मंज़ूरी अनिवार्य है। **पर्यावरण उल्लंघन:** नदियों, झीलों या अन्य जल निकायों में अनुपचारित किए गए कचरे को बहाकर प्राकृतिक संसाधनों (पानी, हवा, मिट्टी) को प्रदूषित करने से बचें, क्योंकि ऐसे काम सीपीसीबी नियमों और पर्यावरण संरक्षण अधिनियम के तहत सख्ती से प्रतिबंधित हैं।
2	**<u>स्वच्छता और सफ़ाई बनाए रखें:</u>** खाद्य सुरक्षा के लिए एफएसएसएआई अनुपालन: खाद्य स्वच्छता, भंडारण, संचालन और तैयारी साथ रखते हुए खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम (2006) और एफएसएसएआई विनियम 2011 का पालन सुनिश्चित करें। खाद्य सेवा संचालन को एचएसीसीपी (हज़ार्ड एनालिसिस क्रिटिकल कण्ट्रोल पॉइंट्स) सिद्धांतों का पालन करना चाहिए। **स्वच्छता और अपशिष्ट प्रबंधन:** पीने योग्य पानी के प्रबंधन के लिए **आई एस 10500:2012** (पानी की गुणवत्ता मानकों के लिए दिशानिर्देश) लागू करें और ऐसे **बरबाद पानी उपचार संयंत्र (डब्ल्यूडब्ल्यूटीपी)** स्थापित करें जो **केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी)** मानकों को पूरा करते हों। ठोस अपशिष्ट प्रबंधन प्रोटोकॉल को अलगाव, रीसाइक्लिंग और निपटान के लिए **नगर निगम ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम (2016)** का पालन करना चाहिए। **कीट नियंत्रण:** सुनिश्चित करें कि कीट नियंत्रण संचालन **आई एस 14476:1997** (खाद्य उद्योग में कीट नियंत्रण के लिए दिशानिर्देश) के अनुसार	**<u>सुविधाओं या कमरों में ज़्यादा भीड़ न करें:</u>** **आग और सुरक्षा ओवरलोड:** आग सुरक्षा नियमों द्वारा तय कमरे में लोगों की संख्या की सीमा को कभी पार न करें। पक्का करें कि हर कमरे में लोगों की संख्या **एनबीसी (भाग 9)** में बताए गए दिशानिर्देशों के अनुसार हो, जिसमें कमरों का न्यूनतम आकार और प्रति कमरे में रहने वालों की संख्या बताई गई है। आधारभूत संरचना पर तनाव: विद्युतीय, प्लंबिंग या एचवीएसी प्रणाली पर उनकी तय की गई क्षमता से ज़्यादा भार डालने से बचें, क्योंकि इससे सिस्टम फेल हो सकता है या सुरक्षा खतरे पैदा हो सकते हैं।

	हों। इसमें प्रदूषण से बचने के लिए नियमित जांच और सुरक्षित रासायनिक संभालना शामिल है।	
3	**पर्यावरण के अनुकूल तरीके अपनाएँ:** **ऊर्जा दक्षता का पालन: एनर्जी कंजर्वेशन बिल्डिंग कोड (ईसीबीसी)** के अनुसार ऊर्जा-कुशल उपाय लागू करें, जिसमें **एलइडी लाइटिंग**, उच्च-दक्षता वाले एचवीएसी सिस्टम और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों (जैसे, **सौर ऊर्जा प्रणाली**) का उपयोग शामिल है। **जल संरक्षण मानक**: आई एस 15797:2008 (जल संरक्षण के लिए) के अनुसार कम प्रवाह वाले नल, डुअल-फ्लश शौचालय और **वर्षा जल संचयन प्रणाली** जैसे पानी बचाने वाले उपकरणों का उपयोग करें। सभी अपशिष्ट जल का उपचार **सीपीसीबी दिशानिर्देशों** के अनुसार किया जाना चाहिए। ग्रीन भवन मानक: होटलों और रिसॉर्ट्स को एलइइडी (लीडरशिप इन एनर्जी एंड एनवायरनमेंटल डिज़ाइन) सर्टिफिकेशन के लिए प्रयास करना चाहिए या इंडियन ग्रीन बिल्डिंग काउंसिल (Iजी BC) द्वारा निर्धारित मानकों का पालन करना चाहिए, जिसमें कार्बन फुटप्रिंट कम करने और स्थायी तरीकों को अपनाने पर ध्यान दिया जाए।	***<u>कचरा निपटान या प्रदूषण नियंत्रण को नज़रअंदाज़ न करें:</u>*** **अनुचित कचरा प्रबंधन:** खतरनाक कचरे (जैसे, रसायन, तेल, मेडिकल कचरा) का गलत तरीके से निपटान करना सीपीसीबी के नियमों का उल्लंघन है और इससे पर्यावरण और स्वास्थ्य को खतरा होता है। कचरे का सही तरीके से अलग करना, भंडारण और निपटान **आई एस 9235:1979** (ठोस कचरा प्रबंधन मानकों) के अनुसार होना चाहिए। **जल उपचार मानदंडों का पालन न करना:** गंदे पानी का उपचार न करना और बिना उपचारित सीवेज को प्राकृतिक जल में छोड़ना **जल (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम,** 1974 और सीपीसीबी दिशानिर्देशों का उल्लंघन है।
4	***<u>सभी मेहमानों के लिए आवाजाही सुनिश्चित करें</u>*** **विकलांग व्यक्तियों के अधिकारों अधिनियम (2016) का पालन**: सुविधा सुलभ रास्ते, लिफ्ट और वॉशरूम के रचना और संचालन के लिए आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम में बताए गए एक्सेसिबिलिटी मानकों का पालन करती है यह सुनिश्चित करें । **बाधा-मुक्त वास्तुकला:** सुनिश्चित करें कि सभी सार्वजनिक स्थान इमारतों में बाधा-मुक्त डिज़ाइन के लिए **आई एस 4963:1987** के अनुसार विकलांग व्यक्तियों के लिए सुलभ होने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं। **संकेतक मानक:** पहुँच के लिए आई एस 15394:2003 में बताए अनुसार यूनिवर्सल साइनज (ब्रेल, स्पर्शनीय संकेतक) स्थापित करें।	***<u>बिना लाइसेंस वाली या गैर-कानूनी गतिविधियों की इजाज़त न दें:</u>*** **गैर-कानूनी गतिविधियाँ:** परिसर में कभी भी जुए के इवेंट आयोजित न करें या गैर-कानूनी ड्रग्स का सेवन न करने दें, क्योंकि यह पब्लिक गैंबलिंग एक्ट (1867) और नारकोटिक ड्रग्स एंड साइकोट्रॉपिक सब्सटेंस एक्ट (1985) के तहत मना है। **बिना लाइसेंस शराब परोसना:** सही शराब लाइसेंस (राज्य के हिसाब से) के बिना शराब परोसना राज्य के एक्साइज कानूनों का गंभीर उल्लंघन है और इससे जुर्माना या काम बंद हो सकता है।
5	***<u>अच्छी कस्टमर सर्विस बनाए रखें:</u>*** **सर्विस क्वालिटी स्टैंडर्ड:** सुनिश्चित करें कि सर्विस क्वालिटी कस्टमर सर्विस के लिए आईएसओ 9001 स्टैंडर्ड को पूरा करती है।	***<u>मेहमानों की प्राइवेसी और सुरक्षा को नज़रअंदाज़ न करें</u>*** **प्राइवेसी कानूनों का उल्लंघन:** मेहमानों की पर्सनल जानकारी बिना सहमति के शेयर करने पर इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी के तहत कानूनी कार्रवाई हो सकती है।__(रीजनल सिक्योरिटी प्रैक्टिस एंड प्रोसीजर) नियम 2011 और पीडीपीबी (लागू होने के बाद)।

	उत्कृष्टता, जिसमें सिस्टमैटिक फीडबैक कलेक्शन, शिकायत निवारण तंत्र और मेहमानों संतुष्टि सर्वे पर ध्यान दिया जाएगा। **कर्मचारी प्रशिक्षण:** हॉस्पिटैलिटी प्रबंधन के लिए इंडस्ट्री की बेस्ट प्रैक्टिस के अनुसार कर्मचारियों के लिए नियमित प्रशिक्षण लागू करें (जैसे, इंटरनेशनल ऑर्गनाइजेशन फॉर स्टैंडर्डाइजेशन (आईएसओ 10002) पर आधारित सर्विस एक्सीलेंस प्रोग्राम)।	**सुरक्षा में चूक:** पर्याप्त सुरक्षा उपायों को लागू करने में कभी भी लापरवाही न करें, जैसे कि सीसीटीवी सर्विलांस (उचित सहमति और गोपनीयता प्रोटोकॉल के साथ), सुरक्षित एक्सेस सिस्टम, और गेस्ट रूम जैसे संवेदनशील क्षेत्रों में एंट्री के लिए कर्मचारियों की जांच।
6	***<u>स्थानीय कानूनों और नियमों का पालन करें:</u>*** **लाइसेंस और परमिट: इंडियन होटल्स एंड रेस्टोरेंट्स एक्ट (1958)** का पालन करें, और सभी ज़रूरी परमिट और लाइसेंस प्राप्त करें, जैसे कि शराब लाइसेंस, स्वास्थ्य और सुरक्षा सर्टिफ़िकेशन, और पर्यटन मंत्रालय से पर्यटन से संबंधित मंज़ूरी। **शोर नियंत्रण: शोर प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण) नियम (2000)** का पालन सुनिश्चित करें, और **पर्यावरण संरक्षण अधिनियम (1986)** के अनुसार, विशेष रूप से **आवासीय और शांत क्षेत्रों** में, शोर के स्तर को अनुमेय सीमा के भीतर बनाए रखें। **डेटा सुरक्षा: सूचना प्रौद्योगिकी (उचित सुरक्षा प्रथाएं और प्रक्रियाएं) नियम 2011** जैसे डेटा गोपनीयता कानूनों का पालन करें और लागू होने के बाद **व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक** के तहत मेहमानों के डेटा की सुरक्षा करें।.	***<u>सुरक्षा मानकों को नज़रअंदाज़ न करें</u>*** **सुरक्षा प्रोटोकॉल का पालन न करना:** बिल्डिंग सुरक्षा कोड को नज़रअंदाज़ करने या **लिफ्ट, इमरजेंसी लाइटिंग** और **फायर प्रोटेक्शन सीस्टम** उपकरणों जैसे सुरक्षा सिस्टम के रखरखाव में देरी करने से बचें। कार्यस्थल सुरक्षा के लिए **व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य शर्तें संहिता, 2020** का पालन सुनिश्चित करें। **संरचनात्मक अखंडता की उपेक्षा: एनबीसी 2016 और एनडीएमए** दिशानिर्देशों के अनुसार संरचनात्मक तत्वों (जैसे, नींव, छत, भार वहन करने वाली दीवारें) की आवश्यक मरम्मत में देरी न करें, खासकर उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों (जैसे, भूकंपीय क्षेत्र) में।
7	**नियमित निरीक्षण और रखरखाव** **बिल्डिंग का रखरखाव**: **एनबीसी 2016** के अनुसार समय-समय पर बिल्डिंग सुरक्षा ऑडिट करें। स्ट्रक्चरल मज़बूती का आकलन और मरम्मत **नेशनल डिजास्टर प्रबंधन अथॉरिटी (NDMA)** के दिशानिर्देशों के अनुसार होनी चाहिए। **निवारक रखरखाव सिस्टम:** महत्वपूर्ण सिस्टम (जैसे, एचवीएसी, इलेक्ट्रिकल, प्लंबिंग) के परफॉर्मेंस और स्थिति को ट्रैक करने और निवारक मरम्मत शुरू करने के लिए एक **कंप्यूटराइज्ड मेंटेनेंस प्रबंधन सिस्टम (सीएमएमएस)** लागू करें।	

जल निकायों के लिए संरक्षण क्षेत्र (बफर)

सिंचाई विभाग से मिली जानकारी के अनुसार, तवा जलाशय का फुल रिज़र्वॉयर लेवल (FRL) 1166 फीट है, जबकि देनवा नदी का हाई फ्लड लेवल (डब्ल्यूआरडी/) 78 फीट है। इन लेवल और दिशा-निर्देश के आधार पर, जल निकायों के लिए संरक्षण क्षेत्र 2519.26 हेक्टेयर क्षेत्र में फैला हुआ है। जी आई एस में कंटूर का उपयोग करके हाई फ्लड लेवल (डब्ल्यूआरडी/) को चिह्नित करने के लिए इस्तेमाल की गई कार्यप्रणाली में निम्नलिखित सामान्य चरण शामिल हैं। इन लेवल की पहचान आमतौर पर स्थलाकृतिक डेटा, हाइड्रोलॉजिकल मॉडल या बाढ़ मैपिंग का उपयोग करके की जाती है। चरण इस प्रकार हैं:

• एलिवेशन डेटा प्राप्त करें

o यू इस जी एस पोर्टल का उपयोग करके डिजिटल एलिवेशन मॉडल (डेम) के रूप में एलिवेशन डेटा डाउनलोड/प्राप्त करें, एसआरटीएम डेम डेटा डाउनलोड करें।

• जी आई एस में डेम डेटा तैयार करें

o जी आई एस सॉफ्टवेयर का उपयोग करके यू इस जी एस एस्टर डेम डेटा से विभिन्न अंतराल कंटूर प्राप्त करें।

• एचएफएल मानदंड की पहचान करें (डब्ल्यूआरडी/सिंचाई से प्राप्त)

o यह मान तालिका हमें डब्ल्यूआरडी/सिंचाई विभाग से प्राप्त हुई है।

o डब्ल्यूआरडी/ मान आमतौर पर हाइड्रोलॉजिकल अध्ययन या बाढ़ जोखिम आकलन द्वारा निर्धारित किए जाते हैं।ये मान बाढ़ की घटना के दौरान औसत समुद्र तल (एमएसएल) से ऊपर विशिष्ट ऊंचाई का प्रतिनिधित्व करते हैं।

• समोच्चलाइनों के एलिवेशन लेवल का उपयोग करके, एफआरएल के आधार पर डब्ल्यूआरडी/ को चिह्नित करें।

o जी आई एस एडवांस्ड स्पेशल टूल का उपयोग करके डेटा को प्रोसेस करें और कंटूर एलिवेशन के माध्यम से/उपयोग करके FRL के आधार पर डब्ल्यूआरडी/ क्षेत्रों को चिह्नित करें।

• परिणामों को निर्यात या प्रस्तुत करें

o एक बार जब डब्ल्यूआरडी/ क्षेत्रों की पहचान और उन्हें चिह्नित कर लिया जाता है, तो आगे के विश्लेषण, रिपोर्टिंग या प्रस्तुति के लिए मानचित्र या जी आई एस लेयर्स को निर्यात करें।

<u>जी आई एस का इस्तेमाल करके हाई फ्लड लेवल को मार्क करने के स्टेप्स</u>

1. एलिवेशन डेटा लेना

o यू इस जी एस (एसआरटीएम/ एस्टर डेम) जैसे सोर्स से डिजिटल एलिवेशन मॉडल (डेम) डाउनलोड करें।

2. जी आई एस में डेम डेटा तैयार करें

o डेम को प्रोसेस करने के लिए जी आईएस सॉफ्टवेयर (जैसे, एआरसीजीआईएस) का इस्तेमाल करें।

o सही एलिवेशन इंटरवल पर समोच्चलाइन बनाएं।

3. उच्च बाढ़ स्तर/ मानदंड पहचानें

o जल संसाधन/सिंचाई विभाग से उच्च बाढ़ स्तर मान एकत्र करें

o हाई फ्लड लेवल_वैल्यूज़ हिस्टोरिकल और हाइड्रोलॉजिकल स्टडीज़ के आधार पर मैक्सिमम बाढ़ के पानी के लेवल को दिखाते हैं।

4. समोच्चलाइन पर हाई फ्लड लेवल_ओवरले करें

o एलिवेशन के आधार पर एच एफ एल को मार्क करने के लिए स्पैशियल एनालिस्ट टूल का इस्तेमाल करें।

o समोच्चको इंटरपोलेट करें और हाई फ्लड लेवल_एरिया निकालें।

5. प्रोसेस में इस्तेमाल होने वाले जी आई एस टूल - आर्क जीआईएस स्पैशियल एनालिस्ट टूल:

o समोच्चटूल - एलिवेशन-बेस्ड समोच्चलाइन निकालें।

o रास्टर को पुनः वर्गीकृत करें - हाई फ्लड लेवल_के आधार पर बाढ़ वाले क्षेत्र बनाएं

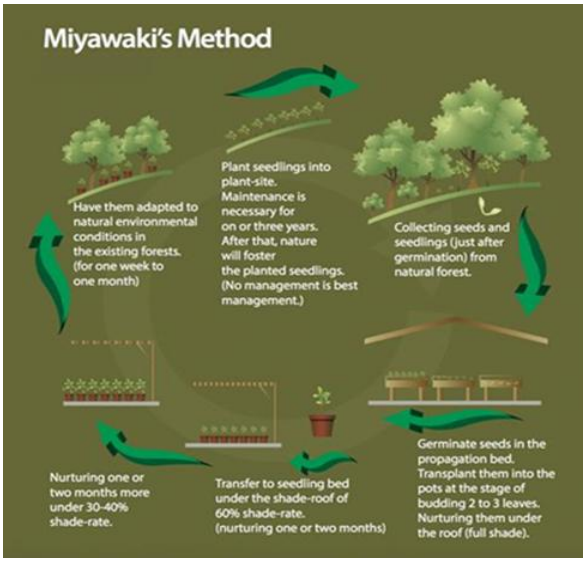
1.2.2.3 पारिस्थितिक पुनर्स्थापन क्षेत्र

1.2.2.4.1 जंगल का पुनर्जनन (रीजेनरेशन)

एस टी आर में जंगल को फिर से उगाना ज़रूरी है क्योंकि इंसानी कामों जैसे सड़कें बनाना या उन्हें चौड़ा करना, इमारतें बनाना, लकड़ी और जंगल इकट्ठा करना, NTFP और भारी बारिश, सूखे जैसी बाढ़ जैसी कुदरती आफ़तों की वजह से जंगल को नुकसान हो सकता है। इंसानी दखल से जंगल पर बहुत असर पड़ता है, उन खराब जंगलों को फिर से उगाने के लिए, पर्यावरण संवेदनशील इलाके में सामाजिक वानिकी और कृषि वानिकी का प्रस्ताव है। यह सामाजिक वानिकी सरकारी ज़मीन और बंजर ज़मीन पर जंगल बढ़ाकर की जा सकती है। इसके अलावा, खराब जंगल वाली ज़मीन पर जंगल को घना करके इसे अपनाया जाना चाहिए।

सामाजिक वानिकी का मतलब है स्थानीय समुदाय के फ़ायदे के लिए जंगलों का प्रबंधन। इसमें जंगल प्रबंधन, जंगल की सुरक्षा, और कटी हुई ज़मीन पर पेड़ लगाना जैसे पहलू शामिल हैं।

ग्रामीण, पर्यावरणीय और सामाजिक विकास को बेहतर बनाने का उद्देश्य है। सामाजिक वानिकी का मुख्य लक्ष्य लकड़ी, ईंधन और भोजन की बढ़ती मांग के संदर्भ में लोगों की बढ़ती ज़रूरतों को पूरा करने के लिए पेड़ और पौधे लगाना है, ताकि पारंपरिक वन क्षेत्रों पर दबाव और निर्भरता कम हो सके। इस अभ्यास का उद्देश्य पर्यावरण में सुधार करके कृषि को प्रतिकूल जलवायु परिस्थितियों से बचाना, प्राकृतिक सुंदरता बढ़ाना और स्थानीय उपयोग के लिए वन उत्पादों की आपूर्ति बढ़ाना भी है। घनी सामाजिक वानिकी वन्यजीवों के लिए आवास विकसित करने, मिट्टी संरक्षण, समुदायों को अतिरिक्त संसाधन, हवा की गुणवत्ता में सुधार, आसपास के क्षेत्रों में तापमान कम करने और क्षेत्र के लिए ध्वनि अवरोधक बनाने में मदद करती है। मधुमक्खी पालन को आर्थिक गतिविधि के रूप में बढ़ावा दिया जा सकता है और यह जंगल के पुनर्जनन में भी मदद करता है। मधुमक्खी पालन को गांवों के समुदायों द्वारा कृषि सामाजिक वानिकी या सामाजिक वानिकी के साथ विकसित किया जा सकता है।



चित्र 2.8 मियावाकी वन कार्यप्रणाली

जंगल में तेजी से विकास के लिए, मियावाकी वन पद्धति का सुझाव दिया गया है। पेड़ लगाने की मियावाकी विधि से पौधे 10 गुना तेजी से बढ़ते हैं और जंगल 30 गुना घना होता है। सिर्फ 2 साल में जंगल का विकास अकल्पनीय है। इस पद्धति का उपयोग करके बेंगलुरु शहर में विभिन्न स्थानों पर हरियाली बनाए रखने के लिए वृक्षारोपण किया जाता है। "स्वदेशी पेड़ों द्वारा स्वदेशी जंगलों के पुनर्निर्माण" की मियावाकी विधि 20 से 30 वर्षों में एक समृद्ध, घना और कुशल सुरक्षात्मक अग्रणी जंगल बनाती है, जहां प्राकृतिक उत्तराधिकार के लिए समशीतोष्ण जापान में 200 साल और उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में 300 से 500 साल लगेंगे। सफलता के लिए निम्नलिखित चरणों का पालन करना आवश्यक है:

1. प्रारंभिक स्थल सर्वेक्षण और संभावित प्राकृतिक वनस्पति का गहन शोध।

2. स्थानीय रूप से या आस-पास और तुलनीय भू-जलवायु संदर्भ में कई विभिन्न देशी बीजों की पहचान और संग्रह।

3. नर्सरी में अंकुरण (जिसके लिए कुछ प्रजातियों के लिए एक तकनीक की आवश्यकता होती है, उदाहरण के लिए, जो केवल एक निश्चित जानवर के पाचन तंत्र से गुजरने के बाद अंकुरित होते हैं, या जिन्हें एक विशेष सहजीवी कवक, या ठंड से प्रेरित निष्क्रियता चरण आदि की आवश्यकता होती है)।

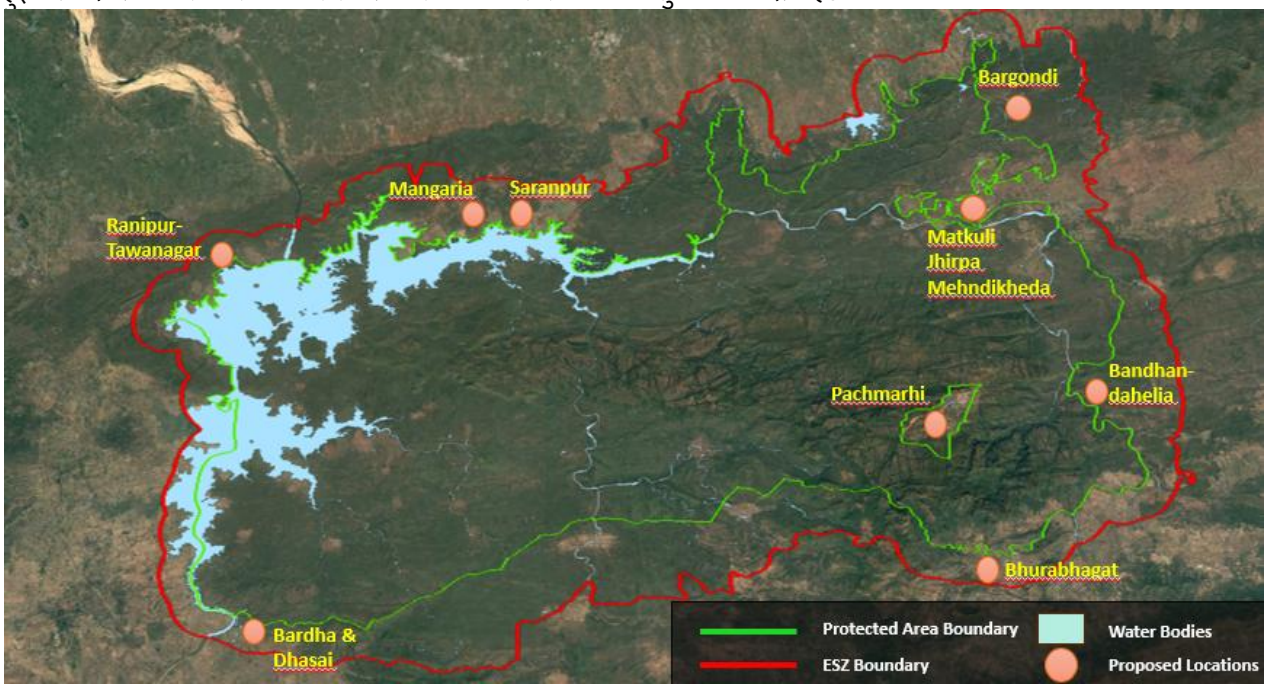
4. अगर आधा सतह बहुत खराब हो गया है, तो उसे तैयार करना (जैविक पदार्थ/मल्च मिलाना (उदाहरण के लिए, सतह पर मौजूद ह्यूमस और पत्तों के कचरे से मिलने वाली सुरक्षा की जगह लेने के लिए प्रति वर्ग मीटर 3-4 किलो चावल का भूसा डालना) और (भारी या मूसलाधार बारिश वाले इलाकों में) टैप-रूट वाली प्रजातियों के लिए टीले बनाना जिन्हें अच्छी तरह से सूखी मिट्टी की सतह की ज़रूरत होती है। पहाड़ी ढलानों पर ज़्यादा आम सतह वाली जड़ों वाली प्रजातियाँ (देवदार, जापानी सरू, चीड़, वगैरह) लगाई जा सकती हैं।

प्राकृतिक जंगल के मॉडल से प्रेरित होकर जैव विविधता का ध्यान रखते हुए वृक्षारोपण करना। मियावाकी बहुत छोटे पौधों का असामान्य रूप से घना वृक्षारोपण लागू करते हैं और उसकी सलाह देते हैं (लेकिन पहले से ही परिपक्व जड़ प्रणाली के साथ जिसमें सहजीवी जीवाणु और फंगस मौजूद हों), उदाहरण के लिए, बलूत के फल से 30 cm के ओक के पौधे, जिन्हें दो साल तक नर्सरी में पाला गया हो। घनत्व काउद्देश्य प्रजातियों के बीच स्पर्धा को बढ़ावा देना और फाइटोसोलॉजिकल संबंधों की शुरुआत करना है, जो प्रकृति में होता है।

1.2.2.4.2 कृषि वानिकी

इसमें एक ही जगह पर पेड़ उगाना और खेती करना शामिल है, ताकि ज़मीन के मालिकों को खेती और पेड़ों से मिलने वाले उत्पाद व्यावसायिक तौर पर और खेती के माहौल में एक महत्वपूर्ण उद्देश्य के लिए मिल सकें। इसका आम उद्देश्य आमतौर पर निजी ज़मीन पर लकड़ी के बागान लगाना होता है, लेकिन इस व्यवस्था को कई तरह के कामों में भी इस्तेमाल किया जा सकता है, जिन्हें पेड़ों के अलग-अलग हिस्सों का इस्तेमाल करके अलग-अलग तरीकों से मैनेज किया जाता है। कृषि वानिकी में ये चीज़ें शामिल हैं

इसके कई फायदे हैं जिनमें जानवरों के लिए रहने की जगह और चारागाह, अलग-अलग तरह से अतिरिक्त कमाई, बेहतर रहने का माहौल, प्लांटेशन की कैपिटल वैल्यू में बढ़ोतरी, मिट्टी और पानी की सेहत में सुधार और रखरखाव, प्राकृतिक संसाधनों का सस्टेनेबल प्रबंधन, और जैवविविधता में बढ़ोतरी शामिल हैं। एग्रोफॉरेस्ट्री व्यापार को आर्थिक फायदे, सामाजिक फायदे और बढ़ी हुई उत्पादकता के साथ-साथ पारिस्थितिक सामान और सेवाओं की सुविधा भी देती है।

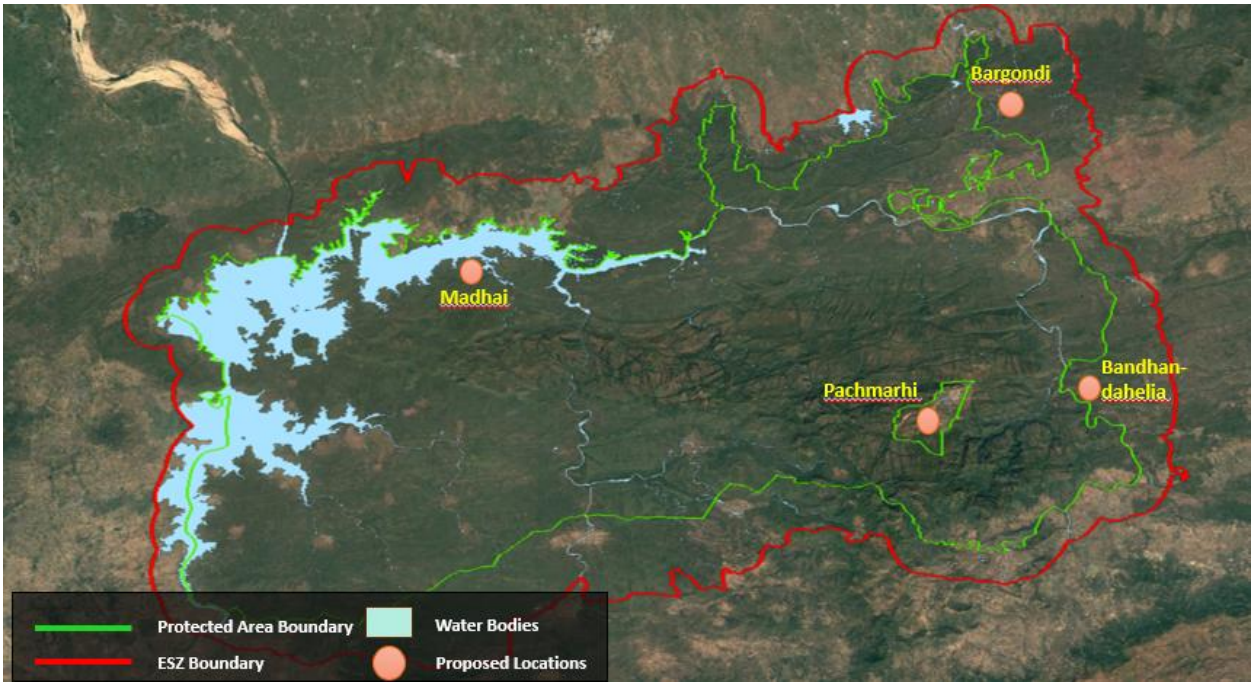


चित्र 2-9 प्रस्तावित सामाजिक-वानिकी स्थान

ईएसजेड के किसी भी इलाके में सामाजिक वानिकी की इजाज़त है। लेकिन चुनी हुई जगहों पर पर्यटन और रहने की जगहों के प्रस्तावों से इंसानी दखलअंदाजी बढ़ेगी और जंगल का क्षेत्रफल कम होगा। इस बात को ध्यान में रखते हुए, सामाजिक वानिकी के लिए सुझाए गए प्रस्ताव वाली जगहें हैं बरधा, धसाई, भूराभगत, संगखेड़ा, मेहनदीखेड़ा, झिरपा, मटकूली, बरगोंडी, सारंगपुर, मंगरिया और रानीपुर तवानगर।

1.2.2.4.3 जैव-विविधता पार्क

भारत के केंद्रीय पठार पर स्थित, सतपुड़ा बाघ संरक्षित क्षेत्र पेड़-पौधों और जीवों के लिए एक बायो-हॉटस्पॉट है। सतपुड़ा में पेड़-पौधों और जीवों की कई हिमालयी और दक्षिणी प्रजातियाँ देखी जा सकती हैं। इस जैव-विविधता को इसके प्राकृतिक आवास के साथ संरक्षित किया जाना चाहिए। क्षेत्र के पारिस्थितिकी तंत्र को संरक्षित करने, प्रकृति-आधारित पर्यावरण पर्यटन को बढ़ावा देने और जागरूकता फैलाने के उद्देश्य से, बंधन-दहेलिया, बरगोंडी, मढ़ई और पचमढ़ी के क्षेत्रों में पारिस्थितिक उद्यान के लिए सुझाए गए स्थान प्रस्तावित किए गए हैं। ये जैव-विविधता उद्यान जंगल का एक अनोखा भूभाग हैं जहाँ जैविक समुदायों के रूप में स्थानीय प्रजातियों के पारिस्थितिक समूहों को ज़मीन के एक सीमित हिस्से में फिर से बनाया और बनाए रखा जाता है। यह स्थानीय पेड़-पौधों और जीवों के साथ एक आत्मनिर्भर पारिस्थितिकी तंत्र को फिर से बनाने में मदद करता है। इन उद्यान का उपयोग प्राकृतिक विरासत के संरक्षण और खतरे में पड़ी और स्थानिक पेड़-पौधों और जीवों के संरक्षण, अनुसंधान गतिविधियों के केंद्र और जैवविविधता को स्थानीय और बाहरी समुदाय से जोड़ने के लिए किया जा सकता है।



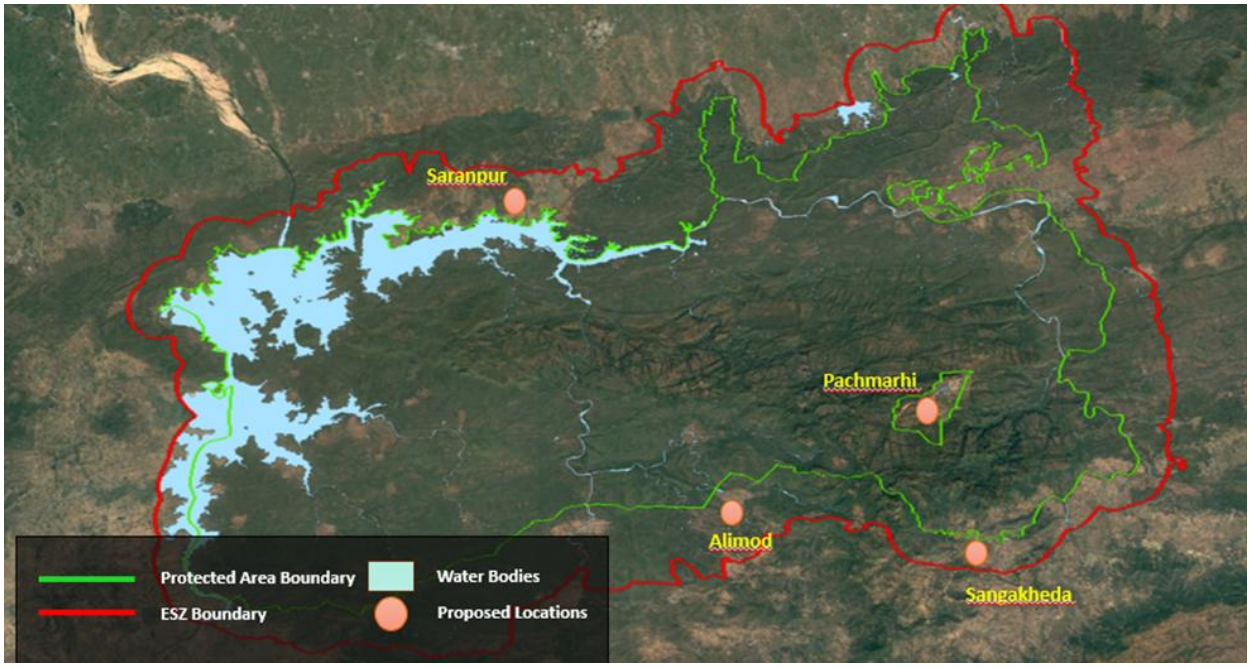
चित्र 2-10 प्रस्तावित संभावित जैव-विविधता पार्क के लिए सुझाए गए स्थान

जैविक उद्यान पेड़-पौधों और जानवरों के संरक्षण और विकास के लिए कम बाधा वाला प्राकृतिक माहौल देते हैं। यह इंसानों की दखलअंदाजी के साथ भी इलाके में जैव विविधता बनाए रखने में मदद करता है। एस टी आर में, बंधन और दहेलिया, बरगोंडी, परसापानी, पचमढ़ी और भटोड़ी ऐसी जगहें हैं जहाँ जैव विविधता उद्यान बनाने की संभावना है, जिनकी अपनी खास विशेषताएं हैं। बंधन और दहेलिया में पेड़-पौधों और जानवरों के फलने-फूलने के लिए अनोखा भूभाग और प्राकृतिक माहौल है। यहाँ बहुत कम बाधा भी है क्योंकि यह संरक्षित क्षेत्र के पास है। जबकि पचमढ़ी और मढ़ई में बड़ी संख्या में पर्यटक आते हैं, तितली उद्यान, फूलों के रास्ते और ऐसे कई और विकल्प इस इलाके में बड़ा आकर्षण बन सकते हैं। भटोड़ी प्राकृतिक और देसी माहौल में प्रजातियों के संरक्षण के लिए सबसे अच्छी जगह है क्योंकि यह ग्रीन कॉरिडोर का भी हिस्सा है। इस क्षेत्र में इस प्रजाति के लिए एक रिसर्च और ऑब्ज़र्वेटरी विकसित की जा सकती है।.

1.2.2.4.4 वनस्पति उद्यान और हर्बल उद्यान

2019 में, वनस्पति उद्यान संरक्षण अंतर्राष्ट्रीय ने एक वनस्पति उद्यान को कुछ मानदंडों की सूची को पूरा करने के आधार पर परिभाषित किया है, चाहे वह आंशिक रूप से हो या पूरी तरह से, जैसे: उचित स्तर की स्थिरता होना, संग्रह के लिए एक अंतर्निहित वैज्ञानिक आधार, संग्रह का उचित दस्तावेज़ीकरण, जिसमें जंगली मूल शामिल है, संग्रह में पौधों की निगरानी, पौधों की पर्याप्त लेबलिंग, जनता के लिए खुला होना, अन्य उद्यानों, संस्थानों और जनता को जानकारी का संचार, अन्य वनस्पति उद्यानों, आर्बोरेटा या अनुसंधान संस्थानों के साथ बीज या अन्य सामग्री का आदान-प्रदान, संग्रह में पौधों पर वैज्ञानिक या तकनीकी अनुसंधान करना, सहयोगी हर्बेरिया में पौधों के वर्गीकरण में अनुसंधान कार्यक्रमों का रखरखाव। ये वनस्पति उद्यान विभिन्न जीव-जंतुओं की विविधता के संरक्षण और प्रदर्शन के लिए समर्पित स्थान हैं।

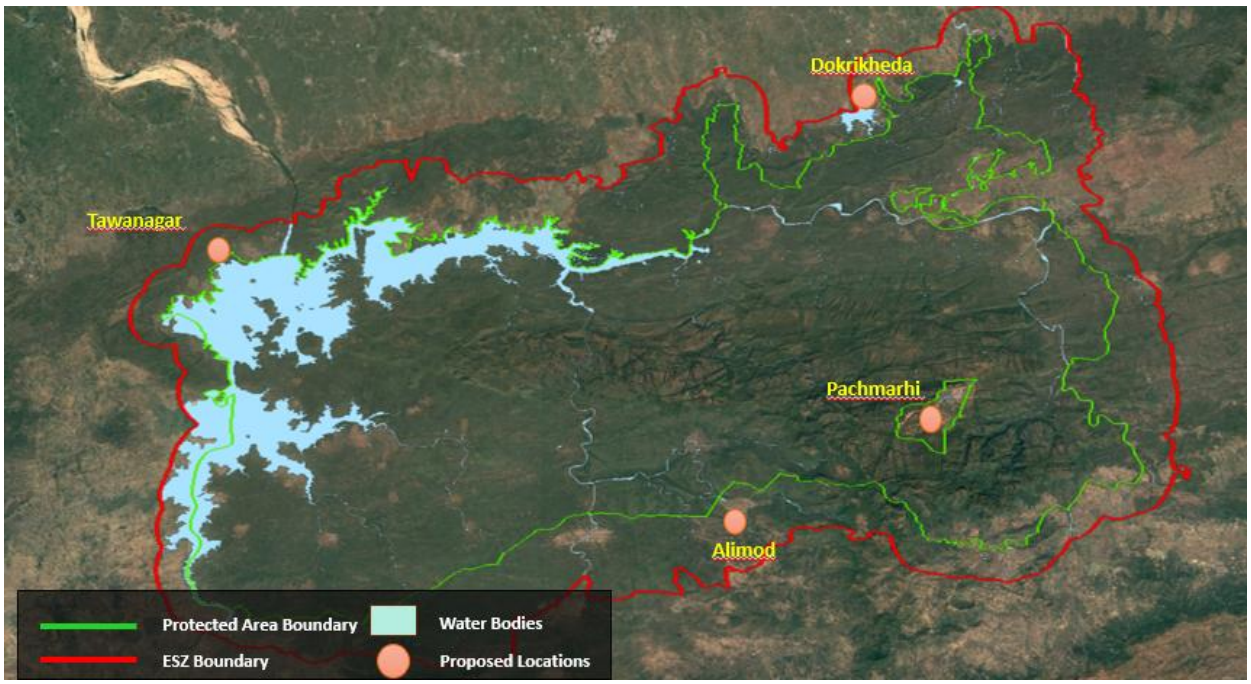
पचमढ़ी, सारंगपुर, संगखेड़ा और अलीमोद में वनस्पति उद्यान के लिए सुझाए गए स्थान हैं। उद्यान में सबसे पुरानी प्रजातियों, अद्वितीय प्रजातियों या विभिन्न प्रकार की जीव-जंतुओं की विविधता और उद्यान में एक अनुसंधान केंद्र के साथ अन्य आकर्षक आकर्षण शामिल हो सकते हैं। उद्यान प्रबंधन सतपुड़ा टाइगर रिजर्व प्राधिकरण, एमपी राज्य जैव विविधता बोर्ड और पर्यटन विभाग जैसे विभिन्न संस्थानों द्वारा संभाला जा सकता है।



चित्र 2.11 सुझाए गए प्रस्तावित बॉटनिकल पार्क और हर्ब पार्क स्थान

1.2.2.4.5 तितली उद्यान और फूलों की पगडंडी

एक तितली प्रकृति की सभी खासियतों को दर्शाती है, जैसे आज़ाद, सुंदर, मनमोहक और रहस्यमय। कुछ लोगों के लिए तितली का एक बहुत ऊंचा दर्जा होता है, उनके दिलों में एक बहुत ही खास जगह होती है, और वे एक खास तितली को देखने की खुशी के लिए दुनिया के आधे रास्ते तक यात्रा करेंगे, और कुछ हज़ार डॉलर खर्च करेंगे। मॉडल तितली उद्यान के लिए केस स्टडी नीचे दी गई है:



चित्र 2.12 बटरफ्लाई पार्क और फूलों की पगडंडी के लिए प्रस्तावित संभावित स्थान

इसी तरह, पचमढ़ी, अलिमोद, डोकरीखेड़ा और तवानगर की संभावित जगहों पर बटरफ्लाई पार्क के साथ-साथ फूलों की पगडंडी भी विकसित किए जा सकते हैं।.

1.2.2.4.6 वन्यजीव मार्ग

एस टी आर में गांवों, पर्यटन स्थलऔर बाहरी केन्द्रों के बीच बेहतर संपर्क बनाने के लिए एक सड़क जाल-प्रणाली का प्रस्ताव है। एस टी आर में गाड़ियों से संपर्क बेहतर बनाने के लिए कई नई सड़कों का प्रस्ताव है या उन्हें चौड़ा किया जा रहा है। ये बुनियादी ढांचा इलाके में वन्यजीवों और उनके रहने की जगहों और जानवरों के एक जगह से दूसरी जगह जाने में रुकावट डाल सकते हैं। प्रस्तावित संरचना इलाके में जानवरों की मौजूदगी, जंगल की उपलब्धता, जंगल के प्रकार और जानवरों के लिए जोखिम वाले क्षेत्रों पर आधारित हैं। जानवरों की आवाजाही और उनके रहने की जगहों में इन रुकावटों को कम करने के लिए संरक्षण के उपाय किए गए हैं, जैसे सड़कों के किनारे घने पेड़ों की छाया देना ताकि सड़कों का शोर कम हो, चंदवा पुल, ग्लाइडर पोल, मैनेज्ड हरी-भरी जगहों और बाड़ वाले बॉक्स बॉक्स पुलिया, पाइप पुलिया और वन्यजीव मार्ग के लिए साइनबोर्ड जैसे संरचना बनाना।

1.2.2.4.7 शिकार

एस टी आर में शिकार के बारे में रिपोर्ट के चैप्टर 7, पार्ट:1 के सेक्शन 7.3.2 में संक्षेप में बताया गया है। एस टी आर में शिकार को कम करने के लिए, शिकार के लिए संवेदनशील इलाकों में कड़ी पेट्रोलिंग की जानी चाहिए। कैमरे, ड्रोन, थर्मल कैमरे, स्मार्ट और दूसरी निगरानी और प्रबंधन टेक्नोलॉजी का इस्तेमाल किया जाना चाहिए। शिकार की घटनाओं को रोकने के लिए संवेदनशील इलाकों में अलार्म वाली बाड़ लगाई जानी चाहिए। शिकार की जानकारी और जानवरों की सुरक्षा के लिए गांव के लोगों का सहयोग मददगार हो सकता है। गांव वालों को वन्यजीवों, उनके महत्व और मूल्यों के बारे में ट्रेनिंग और जागरूकता दी जानी चाहिए। जानवरों के स्वास्थ्य और भलाई के लिए इलाके में निजी कंपनियाँ और अस्पतालों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

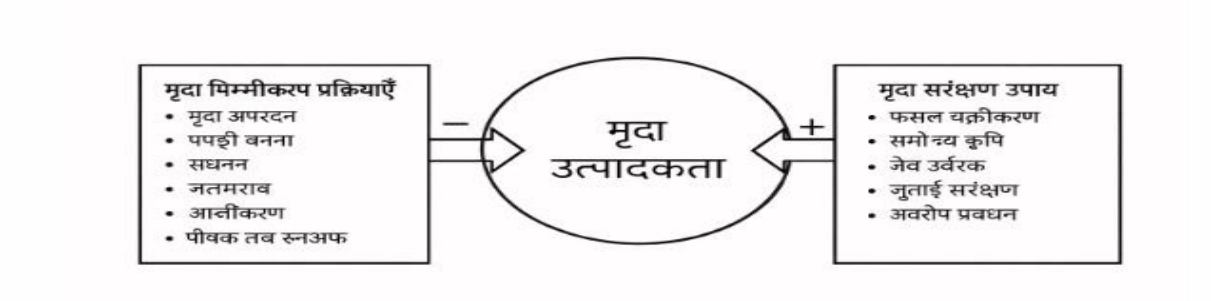
1.2.3 विषयगत योजना

1.2.3.1 मिट्टी की नमी व्यवस्था की पुनर्स्थापना और भूमि संरक्षण

तालिका 3-1 एसटीआर में मिट्टी के पोषक तत्व

क्रम	मिट्टी के पोषक तत्व	जिला	स्थिति
1	नाइट्रोजन	होशंगाबाद	बहुत कम
		छिंदवाड़ा	मध्यम
2	फॉस्फोरस	होशंगाबाद	मध्यम
		छिंदवाड़ा	बहुत कम
3	पोटैशियम	होशंगाबाद	मध्यम
		छिंदवाड़ा	उच्च

(सोर्स-सोशल हेल्थ कार्ड :https://soilhealth7.gov.in/)



चित्र 3-3: मृदा क्षरण और संरक्षण

1.2.3.1.1 इको-सेंसिटिव क्षेत्र में मिट्टी के संरक्षण के लिए सुझाए गए उपाय

इको-सेंसिटिव ज़ोन में मिट्टी का संरक्षण बहुत ज़रूरी है क्योंकि यहाँ प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र, जैव विविधता और इंसानी विकास के बीच नाज़ुक संतुलन होता है। इन क्षेत्र में अक्सर जंगल, गीली भूमि और दूसरे प्राकृतिक आवास शामिल होते हैं जो मिट्टी के कटाव, खराब होने और दूसरे पर्यावरणीय दबावों के प्रति संवेदनशील होते हैं। इसलिए, मिट्टी के संरक्षण की रणनीतियाँ क्षेत्र के हिसाब से होनी चाहिए, जिसमें क्षेत्र के पारिस्थितिकी और सामाजिक-आर्थिक दोनों पहलुओं पर विचार किया जाए।

1. वनस्पति आवरण में सुधार

- वनीकरण और पुनर्वनीकरण: देशी पेड़ों की प्रजातियाँ लगाने से जड़ों की मदद से मिट्टी को स्थिर करके मिट्टी का कटाव काफी कम किया जा सकता है। वनस्पति पानी को बनाए रखने में भी सुधार करती है और सतह के बहाव को कम करती है, जिससे मिट्टी का नुकसान रुकता है। उदाहरण के लिए: पश्चिमी घाट (भारत) में, शोरिया रोबस्टा (साल का पेड़) और टेक्टोना ग्रैंडिस (सागौन) जैसी देसी प्रजातियों के साथ पुनर्वनीकरण से मिट्टी की संरचना को बहाल करने और कटाव को रोकने में मदद मिली है।
- कृषि वानिकी प्रणालियाँ: ईएसजेड में जहाँ खेती की जाती है, कृषि वानिकी (फसलों के साथ पेड़ उगाना) मिट्टी के स्वास्थ्य को बेहतर बनाने में मदद कर सकती है। बबूल और ल्यूकेना जैसे पेड़ों का उपयोग कटाव को नियंत्रित करने और फसलों को छाया प्रदान करने के लिए किया जाता है। उदाहरण के लिए: नीलगिरि पहाड़ियों में कृषि वानिकी प्रथाओं को अपनाने से कॉफी और चाय के बागानों में मिट्टी का कटाव कम हुआ है।.

2. सीढ़ीदार खेती और समोच्च खेती

- *सीढ़ीदार:* ढलान वाली ज़मीन पर सीढ़ियां बनाने से सतह पर पानी के बहाव की गति कम हो जाती है, जिससे मिट्टी का कटाव और पानी का बहाव कम होता है। यह ईएसजेडs के पहाड़ी और पर्वतीय क्षेत्रों में खास तौर पर असरदार है। उदाहरण के लिए: हिमालय में, कुमाऊं क्षेत्र जैसे इलाकों में मिट्टी के कटाव को रोकने और खेती की पैदावार बढ़ाने के लिए टेरेसिंग को अपनाया गया है।
- *समोच्च जुताई:* इस तकनीक में ढलानों पर ऊपर-नीचे जुताई करने के बजाय ज़मीन के आकार के हिसाब से जुताई की जाती है, जिससे पानी का बहाव धीमा होता है, मिट्टी का कटाव कम होता है और नमी बनी रहती है।

उदाहरण के लिए: खेती की ज़मीनों में मिट्टी के कटाव को रोकने के लिए पूर्वी घाट में इस तरीके को असरदार तरीके से लागू किया गया है।

3. चेक डैम और जल संचयन गड्ढे

- ❖ चेक डैम: मौसमी नालों पर बनाए गए छोटे बांध पानी और मिट्टी को रोककर मिट्टी के कटाव को कम करने में मदद करते हैं। ये सूखे संरचना वाले इलाकों में सिंचाई के लिए पानी भी दे सकते हैं। उदाहरण के लिए: गुजरात के कच्छ इलाके में, रेगिस्तान बनने से रोकने और मिट्टी की उर्वरता बढ़ाने के लिए चेक डैम का इस्तेमाल किया गया है।
- ❖ जल संचयन गड्ढे: खास जगहों पर छोटे तालाब और जल संचयन गड्ढे बनाने से बारिश का पानी जमा होता है, ज़मीन के नीचे पानी का लेवल बढ़ता है, और मिट्टी का कटाव कम होता है। उदाहरण के लिए: राजस्थान के सूखे इलाकों में, जल संचयन गड्ढे मिट्टी में नमी वापस लाने और हवा से होने वाले कटाव को रोकने में असरदार रहे हैं।

4. मल्चिंग और ग्राउंड कवर फसलें

- ❖ मल्चिंग: मिट्टी की सतह पर जैविक या अजैविक पदार्थ की एक परत लगाने से वाष्पीकरण कम करने, खरपतवारों को नियंत्रण करने और मिट्टी के कटाव को कम करने में मदद मिल सकती है। मल्चिंग से मिट्टी की उर्वरता भी बेहतर होती है क्योंकि जैविक पदार्थ समय के साथ सड़ते हैं। उदाहरण के लिए: उष्णकटिबंधीय वर्षावनों में, खेती वाले इलाकों में पत्तों की खाद या घास की मल्च का इस्तेमाल करने से मिट्टी की नमी बनाए रखने और कटाव कम करने में मदद मिली है।
- ❖ ग्राउंड कवर फसलें: फलियां, घास या अन्य ग्राउंड कवर जैसी कवर फसलें लगाने से मिट्टी का कटाव रोका जा सकता है, मिट्टी के पोषक तत्व बढ़ सकते हैं और ईएसजेडs में मिट्टी का स्वास्थ्य बहाल हो सकता है। उदाहरण के लिए: दक्षिण पूर्व एशिया के कुछ हिस्सों में कवर फसलों के रूप में क्रोटेलारिया प्रजातियों के इस्तेमाल से कटाव कम हुआ है और मिट्टी की गुणवत्ता में सुधार हुआ है।

5. पशुधन प्रबंधन और चराई नियंत्रण

- ❖ नियंत्रित चराई: ईएसजेड में मिट्टी खराब होने का एक मुख्य कारण पशुओं द्वारा ज़्यादा चराई है। रोटेशनल चराई सिस्टम लागू करने और संवेदनशील इलाकों में पशुओं की संख्या सीमित करने से वनस्पति की रक्षा हो सकती है और मिट्टी का कटाव रोका जा सकता है। उदाहरण के लिए: दक्षिण अमेरिका के एंडीज़ क्षेत्रों में, रोटेशनल चराई से मिट्टी को सख्त होने से रोकने और वनस्पति आवरण बनाए रखने में मदद मिली है।
- ❖ बहिष्करण क्षेत्र: कुछ क्षेत्रों को "बहिष्करण क्षेत्र" के रूप में नामित करना जहाँ पशुओं और इंसानी गतिविधियों पर प्रतिबंध है, स्थानीय वनस्पति को फिर से उगाने में मदद कर सकता है, जिससे मिट्टी स्थिर होती है। उदाहरण के लिए: मंगोलिया में, घास के मैदानों को बहाल करने और मिट्टी की गुणवत्ता में सुधार के लिए बहिष्करण क्षेत्रों का उपयोग किया गया है।.

6. मिट्टी के कटाव को रोकने के लिए संरचनाएं

- ❖ कटाव नियंत्रण अवरोधक और विंडब्रेक: पत्थर की दीवारें, गैबियन जैसी भौतिक बाधाएं बनाना, या झाड़ियां लगाना कमजोर ईएसजेड में पानी और हवा के कटाव को नियंत्रित करने में मदद कर सकता है। उदाहरण के लिए: मध्य एशिया के शुष्क क्षेत्रों में, स्थानीय झाड़ियों से बने विंडब्रेक ने हवा से होने वाले मिट्टी के कटाव और धूल भरी आंधियों को कम किया है।
- ❖ चेक डैम और सिल्ट ट्रैप: तलछट को फंसाने और पानी के बहाव को धीमा करने के लिए डिज़ाइन की गई छोटी संरचनाओं को कमजोर जलमार्गों के साथ रणनीतिक रूप से रखा जा सकता है ताकि नीचे की ओर कटाव को रोका जा सके। उदाहरण के लिए: पश्चिमी घाट के पहाड़ी क्षेत्रों में, धाराओं के किनारे बनाए गए छोटे सिल्ट ट्रैप ने पास की नदियों में तलछट को कम करने में मदद की है।

7. समुदाय-आधारित मिट्टी संरक्षण प्रथाएं

- ❖ भागीदारी दृष्टिकोण: मिट्टी संरक्षण प्रयासों में स्थानीय समुदायों को शामिल करना महत्वपूर्ण है। समुदाय-आधारित पहल जो पारंपरिक ज्ञान को आधुनिक प्रथाओं के साथ जोड़ती हैं, अधिक टिकाऊ परिणाम दे सकती हैं। उदाहरण के लिए: नीलगिरि बायोस्फीयर रिज़र्व में, वनीकरण और मिट्टी संरक्षण में सामुदायिक भागीदारी से खराब भूमि का सफलतापूर्वक पुनर्वास हुआ है।
- ❖ शिक्षा और जागरूकता: स्थानीय आबादी को मिट्टी संरक्षण, टिकाऊ कृषि और पर्यावरण के अनुकूल भूमि प्रबंधन प्रथाओं के महत्व के बारे में शिक्षित करने से लंबे समय तक मिट्टी का स्वास्थ्य बना रह सकता है। उदाहरण: अमेज़न क्षेत्र में स्थानीय एनजीओ ने मिट्टी के क्षरण का कारण बनने वाली झूम खेती प्रथाओं को कम करने के लिए सफलतापूर्वक जागरूकता अभियान चलाए हैं।

1.2.3.1.2 पहाड़ियाँ और पर्वत

ढलान की स्थिरता के लिए सुझाए गए उपायों को संरक्षण उपायों के लिए ज़मीन पर लागू किया जा सकता है। निम्नलिखित उपाय हैं

1. <u>ढलान को मूल्यांकन और आकार देना</u>

- ❖ पुनर्मूल्यांकन: पुनर्मूल्यांकन में मौजूदा ढलान के कोण को कम ढलान वाले ग्रेडिएंट में बदलना शामिल है, जिससे कटाव और बड़े पैमाने पर मिट्टी खिसकने (जैसे भूस्खलन) की संभावना कम हो जाती है। इस तकनीक का इस्तेमाल अक्सर तब किया जाता है जब ढलान सुरक्षित विकास के लिए बहुत ज़्यादा खड़ी होती है या उस क्षेत्र को बचाने के लिए। आमतौर पर, मिट्टी की स्थिति और आस-पास के परिदृश्य के आधार पर, ढलान का कोण 15° से 30° के बीच कम किया जाता है।
- ❖ सीढ़ीदार खेती: पहाड़ी या पर्वतीय इलाकों में, ढलान पर क्षैतिज सीढ़ियाँ काटकर सीढ़ीदार खेत बनाए जाते हैं। यह प्रक्रिया पानी के बहाव को काफी कम कर सकती है, मिट्टी में पानी बनाए रखने में सुधार कर सकती है, और मिट्टी के कटाव को रोक सकती है। हर कदम प्रभावी रूप से एक बाधा के रूप में काम करता है, पानी के बहाव को धीमा करता है और उसकी कटाव शक्ति को कम करता है। सीढ़ीदार खेत उन ढलानों पर भी खेती को संभव बनाते हैं जो अन्यथा खेती के लिए उपयुक्त नहीं होते।
- ❖ बेंचिंग: यह सीढ़ीदार खेती के समान है लेकिन इसमें ढलान के साथ कई क्षैतिज कदम या बेंच बनाना शामिल है। हर बेंच एक छोटी सीढ़ीदार खेत की तरह काम करती है, जिसमें मिट्टी को रोककर स्थिरीकरण पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।

2. <u>वनस्पति आवरण और मिट्टी की सुरक्षा</u>

- ❖ वनस्पति उगाना (वनीकरण और घास का आवरण): स्थानीय वनस्पतियों को लगाने से उनकी जड़ों से मिट्टी बंध जाती है, जिससे मिट्टी का कटाव कम होता है। पेड़, झाड़ियाँ और घास न केवल मिट्टी की रक्षा करते हैं, बल्कि आवास निर्माण, कार्बन सोखना और पानी बनाए रखने जैसे पारिस्थितिक लाभ भी प्रदान करते हैं। बेहतर जीवित रहने की दर और पारिस्थितिकी तंत्र के साथ तालमेल के लिए स्थानीय पर्यावरण के अनुकूल पौधों का उपयोग करना महत्वपूर्ण है।
- ❖ हाइड्रोसीडिंग और मल्चिंग: ढलान पर वनस्पति लगाते समय, हाइड्रोसीडिंग एक ऐसी विधि है जिसमें बीज, मल्च और पानी के मिश्रण को ढलान पर स्प्रे किया जाता है। यह विधि ज़मीन पर आवरण बनने की प्रक्रिया को तेज़ करती है। मल्चिंग, चाहे पुआल जैसे जैविक पदार्थों से हो या सिंथेटिक मैट से, नए लगाए गए पौधों को कठोर मौसम की स्थिति से बचाने में भी मदद करती है, वाष्पीकरण को कम करती है और मिट्टी के कटाव को रोकती है।
- ❖ आवरण फसलें: लंबी अवधि की वनस्पति स्थापित करते समय ढलानों की सुरक्षा के लिए छोटी अवधि की आवरण फसलों (जैसे फलियाँ) का उपयोग किया जाता है। वे तेज़ी से बढ़ती हैं और मिट्टी के नुकसान को रोकने के लिए आवरण प्रदान करती हैं, साथ ही मिट्टी की उर्वरता में भी सुधार करती हैं।

3. <u>नियंत्रण उपाय</u>

- ❖ जियोटेक्सटाइल और जियोग्रिड: जियोटेक्सटाइल (बुने हुए कपड़े) और जियोग्रिड (ग्रिड जैसी संरचनाएं) मिट्टी को मज़बूत करने और कटाव को रोकने के लिए ढलानों पर लगाए जाते हैं। इन सामग्रियों का उपयोग मिट्टी की गति और कटाव के लिए एक भौतिक बाधा प्रदान करके ढीली मिट्टी को स्थिर करने के लिए किया जाता है, जबकि पानी को इसमें से गुज़रने दिया जाता है। समय के साथ, वे वनस्पति के विकास में सहायता करते हैं, जो ढलान को और स्थिर करता है।
- ❖ रिपरैप (रॉक आर्मर): रिपरैप में ढलान के किनारे, खासकर आधार पर जहां पानी का बहाव केंद्रित होता है, बड़े, कोणीय पत्थर रखे जाते हैं। पत्थर पानी की शक्ति को सोख लेते हैं, जिससे मिट्टी का कटाव रुकता है। रिपरैप भारी बारिश या बहाव वाले क्षेत्रों में विशेष रूप से प्रभावी होता है। पत्थरों को सावधानी से चुना जाना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे स्थिर हैं और पानी के बहाव की शक्ति का सामना करने में सक्षम हैं।
- ❖ चेक डैम और सिल्ट फेंस: ढलान पर महत्वपूर्ण बिंदुओं पर छोटे चेक डैम या सिल्ट फेंस लगाए जाते हैं ताकि पानी और तलछट को पकड़ा जा सके, जिससे बहाव महत्वपूर्ण क्षेत्रों तक पहुंचने से पहले वह जम जाए। सिल्ट फेंस, जो अक्सर झरझरा कपड़े से बने होते हैं, मिट्टी को पास के जलमार्गों में बहने से रोकते हैं, और वे तलछट नियंत्रण में भी मदद करते हैं।

4. **<u>जल निकासी नियंत्रण</u>**

- ❖ सतह जल निकासी प्रणाली: जल निकासी प्रणाली सतह जल को ढलानों से दूर ले जाने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं, जिससे पानी जमा नहीं होता और मिट्टी खराब नहीं होती। पानी के बहाव को सुरक्षित डिस्चार्ज पॉइंट पर भेजने के लिए

आमतौर पर स्वेल, चैनल या बर्म का इस्तेमाल किया जाता है। पानी जमा होने और बाद में ढलान खराब होने के खतरे को कम करने के लिए सही ड्रेनेज ज़रूरी है।

- सतह के नीचे जल निकासी (फ्रेंच ड्रेन, वीपिंग टाइल): सतह के नीचे जल निकासी में भूजल को दूसरी तरफ मोड़ने के लिए मिट्टी की सतह के नीचे छेद वाले पाइप (फ्रेंच ड्रेन) या दूसरे जल निकासी पदार्थ लगाए जाते हैं। ये व्यवस्था ढलान की मिट्टी में पानी जमा होने को कम करते हैं, जिससे_नहीं तो भूस्खलन हो सकता है। यह खास तौर पर चिकनी मिट्टी वाली ज़मीन में असरदार होता है, जो नमी बनाए रखती है और भारी बारिश में फिसलने का खतरा रहता है।
- इनफिल्ट्रेशन पिट्स: इनका इस्तेमाल साइट पर ज़्यादा पानी सोखने के लिए किया जाता है। इनमें खोदे गए गड्ढे होते हैं जो बजरी या इसी तरह की चीज़ों से भरे होते हैं ताकि बारिश का पानी धीरे-धीरे ज़मीन में रिस सके, जिससे सतह पर बहने वाले पानी का दबाव कम होता है और कटाव रुकता है।

5. <u>रिटेनिंग स्ट्रक्चर का इस्तेमाल</u>

- रिटेनिंग दीवारें: रिटेनिंग दीवारें ढलान को स्थिर करने और मिट्टी को रोकने के लिए बनाई जाती हैं, खासकर उन जगहों पर जहाँ प्राकृतिक ढलान निर्माण या पेड़-पौधों के लिए बहुत ज़्यादा खड़ी होती है। रिटेनिंग दीवारों के कई प्रकार होते हैं:
- ग्रेविटी दीवारें: ये मिट्टी के दबाव का विरोध करने के लिए अपने वज़न का इस्तेमाल करती हैं।
- कैंटिलीवर दीवारें: ये मिट्टी के साइड के दबाव का विरोध करने के लिए स्लैब बेस का इस्तेमाल करती हैं।
- काउंटरफोर्ट दीवारें: इनमें स्थिरता बढ़ाने के लिए अंदरूनी ब्रेस या काउंटरफोर्ट होते हैं। रिटेनिंग दीवारें कंक्रीट, पत्थर, या मॉड्यूलर ब्लॉक से बनाई जा सकती हैं, और अक्सर सुंदरता बढ़ाने और कटाव कम करने के लिए इन्हें पेड़-पौधों के साथ मिलाया जाता है।
- गैबियन दीवारें: गैबियन पत्थर से भरी तार की जाली वाली टोकरियाँ होती हैं, जिनका इस्तेमाल अक्सर उन इलाकों में ढलानों को स्थिर करने के लिए किया जाता है जहाँ भारी मात्रा में पानी बहता है। गैबियन की लचीलेपन की वजह से वे बिना टूटे मिट्टी के खिसकने के साथ एडजस्ट हो जाते हैं, जिससे वे नदी के किनारे या तटीय चट्टानों जैसे गतिशील वातावरण के लिए आदर्श बन जाते हैं।
- सॉइल नेल दीवारें: इस तरीके में ढलान में नीचे की ओर कोण पर स्टील की छड़ें या कीलें डाली जाती हैं, जिसके बाद जाली या शॉटक्रेट (छिड़का हुआ कंक्रीट) लगाया जाता है। इससे एक मज़बूत ढाँचा बनता है जो मिट्टी को अपनी जगह पर रखता है, जिससे फिसलने या कटाव को रोका जा सकता है।

6. **<u>ढलान की निगरानी और रखरखाव</u>**

- भू-तकनीकी निगरानी प्रणाली: सेंसर या इन्क्लिनोमीटर लगाना जो ज़मीन की हलचल को मापते हैं और ढलान में अस्थिरता के शुरुआती संकेतों का पता लगाते हैं। ये सेंसर मिट्टी की नमी, विस्थापन, या झुकाव में बदलाव का पता लगा सकते हैं, जिससे चेतावनी सिस्टम या शुरुआती बचाव के प्रयास शुरू हो सकते हैं।
- नियमित निरीक्षण: ढलानों की लगातार निगरानी करने की ज़रूरत होती है, खासकर भारी बारिश, निर्माण गतिविधियों, या भूकंप जैसी प्राकृतिक घटनाओं के बाद। रखरखाव टीमों को नियमित रूप से संरचनाओं, जल निकासी प्रणालियों और वनस्पति का निरीक्षण करना चाहिए, और किसी भी कटाव सुरक्षा उपायों या रिटेनिंग संरचनाओं की मरम्मत करनी चाहिए जो टूट-फूट या क्षति के संकेत दिखा रहे हैं।
- आपातकालीन प्रतिक्रिया योजनाएँ: किसी भी ढलान के गिरने की स्थिति से निपटने के लिए पहले से तय आपातकालीन योजना का होना ज़रूरी है, खासकर घनी आबादी वाले क्षेत्रों या महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे वाले स्थानों के लिए।

7. **<u>कानूनी और नियामक ढाँचा</u>**

- पिछड़ने और क्षेत्रीय नियम: क्षेत्रीयनियम अक्सर यह तय करते हैं कि ढलान वाली जगहों पर निर्माण सीमित हो या ढलान के ऊपर या नीचे से एक निश्चित दूरी पर हो। ये नियम ढलानों पर दबाव कम करने, ऐसी गड़बड़ियों को रोकने के लिए बनाए गए हैं जिनसे अस्थिरता हो सकती है, और भूस्खलन या ज़मीन धंसने के जोखिम को कम करने के लिए हैं।
- पर्यावरण प्रभाव आकलन (ईआईए): ढलानों पर किसी भी बड़े निर्माण या विकास से पहले, ढलान की स्थिरता के संभावित जोखिमों का आकलन करने के लिए एक ईआईए किया जाना चाहिए। यह आकलन ढलान की अखंडता बनाए रखने और पर्यावरण के नुकसान को रोकने के लिए सबसे अच्छा तरीका पहचानने में मदद करता है।
- ढलान सुरक्षा पर सरकार और स्थानीय नीति: कई सरकारें और स्थानीय अधिकारी बिल्डिंग कोड और नियम लागू करते हैं जो विशेष रूप से ढलान सुरक्षा से संबंधित हैं। इनमें खुदाई पर सीमाएं, निर्माण के दौरान कटाव नियंत्रण के लिए आवश्यकताएं, और अनिवार्य मिट्टी परीक्षण शामिल हो सकते हैं।.

8. <u>सामुदायिक भागीदारी और जागरूकता</u>

- समुदाय-आधारित निगरानी कार्यक्रम: ढलान की स्थिरता की निगरानी में स्थानीय समुदायों को शामिल करने से बदलावों का जल्दी पता लगाया जा सकता है, जैसे कि असामान्य कटाव पैटर्न या मिट्टी के खिसकने के संकेत। स्थानीय

निवासियों को अक्सर इलाके की पर्यावरणीय स्थितियों की सीधी जानकारी होती है और वे संभावित जोखिमों की पहचान करने में मदद कर सकते हैं।

- शिक्षा और प्रशिक्षण कार्यक्रम: ज़मीन मालिकों, डेवलपर्स और स्थानीय समुदायों को ढलान संरक्षण और टिकाऊ भूमि उपयोग के लिए सबसे अच्छे तरीकों के बारे में शिक्षित करना नुकसान को रोकने में बहुत मददगार हो सकता है। वर्कशॉप, आउटरीच कार्यक्रम और जागरूकता अभियान वनों की कटाई को कम करने, पानी के बहाव को प्रबंधित करना और पेड़-पौधे लगाने जैसी तकनीकें सिखा सकते हैं।.
- टिकाऊ भूमि उपयोग के तरीके: टिकाऊ भूमि उपयोग के तरीकों को बढ़ावा देना, जैसे कि ज़्यादा चराई से बचना, मिट्टी के जमाव को कम करना, और एग्रोफॉरेस्ट्री तरीकों का इस्तेमाल करना, यह पक्का करने में मदद करता है कि ढलान स्थिर रहें और पारिस्थितिकी तंत्र सुरक्षित रहें।

1.2.3.1.3 खेती के ज़रिए संरक्षण

संरक्षण कृषि पद्धतियां ऐसे मृदा प्रबंधन विधियां है, जो मिट्टी की बनावट, संरचना और प्राकृतिक जैव विविधता में होने वाली अव्यवस्था को कम करते हैं। उगाई जाने वाली फसलों के प्रकार और विशिष्ट प्रबंधन व्यवस्थाएँ में बहुत ज़्यादा अंतर होने के बावजूद, संरक्षण खेती के सभी रूपों में तीन मुख्य सिद्धांत होते हैं: स्थायी या अर्ध-स्थायी मिट्टी की परत बनाए रखना (या तो पिछली फसल के अवशेषों का उपयोग करके या इस उद्देश्य के लिए विशेष रूप से कवर फसल उगाकर); जुताई के माध्यम से मिट्टी में कम से कम दोष (बीज को ज़मीन में डालने के लिए बस इतना ही) और विभिन्न जैविक बाधाओं से निपटने में मदद करने के लिए नियमित फसल चक्र।

खेती संरक्षण जहाँ भी संभव हो या ज़रूरत हो, विभिन्न प्रबंधन तरीकों का भी उपयोग करती है या उन्हें बढ़ावा देती है, जैसे अवशेष कवर बनाने के लिए हरी खाद/कवर फसलों का उपयोग, फसल अवशेषों को न जलाना, एकीकृत रोग और कीट प्रबंधन, कृषि मिट्टी पर नियंत्रित/सीमित मानवीय और यांत्रिक आवाजाही और बायो-फर्टिलाइज़र और बायो-पेस्ट को बढ़ावा देना।

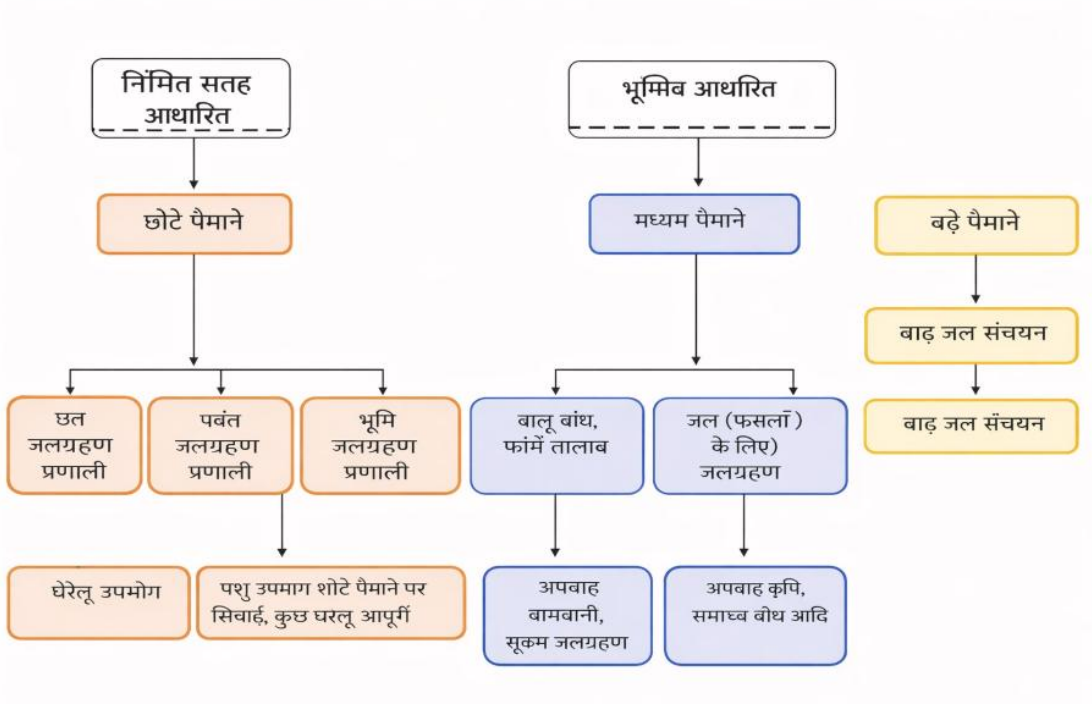
ये कृषि पद्धतियाँ किसानों द्वारा उपयोग की जाती हैं, जिनका एक प्रमुख पर्यावरणीय लाभ जीवाश्म ईंधन के उपयोग और ग्रीनहाउस गैस (जी Hजी) उत्सर्जन में कमी है। साथ ही, उन किसानों की बिजली/ऊर्जा की ज़रूरतों में भी कमी आती है जो मैनुअल या पशु-संचालित प्रणालियों का उपयोग करते हैं।

संरक्षण खेती के अलावा, पहाड़ी क्षेत्रों में दोहरी फसल, कंटूर खेती, मिट्टी स्थिरीकरण और रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों को कम करने जैसे तरीकों का भी अभ्यास किया जाना चाहिए।

चित्र 3-4: संरक्षण कृषि पद्धतियाँ

1.2.3.2 बारिश के पानी का संचयन

बारिश के पानी का संचयन एक ऐसी तकनीक है जिसमें बारिश के पानी को सतह पर या ज़मीन के नीचे के जल भंडारों में इकट्ठा और संग्रहित किया जाता है, इससे पहले कि वह सतह पर बहकर बर्बाद हो जाए। इस बढ़ाए गए संसाधन का इस्तेमाल ज़रूरत के समय किया जा सकता है। भूजल का कृत्रिम पुनर्भरण एक ऐसी प्रक्रिया है जिससे भूजल भंडार को उस दर से बढ़ाया जाता है जो प्राकृतिक रूप से पानी भरने की स्थिति से ज़्यादा होती है। ग्रामीण इलाकों के लिए बारिश के पानी के संचयन के अलग-अलग तरीके नीचे दिए गए चार्ट में हैं।

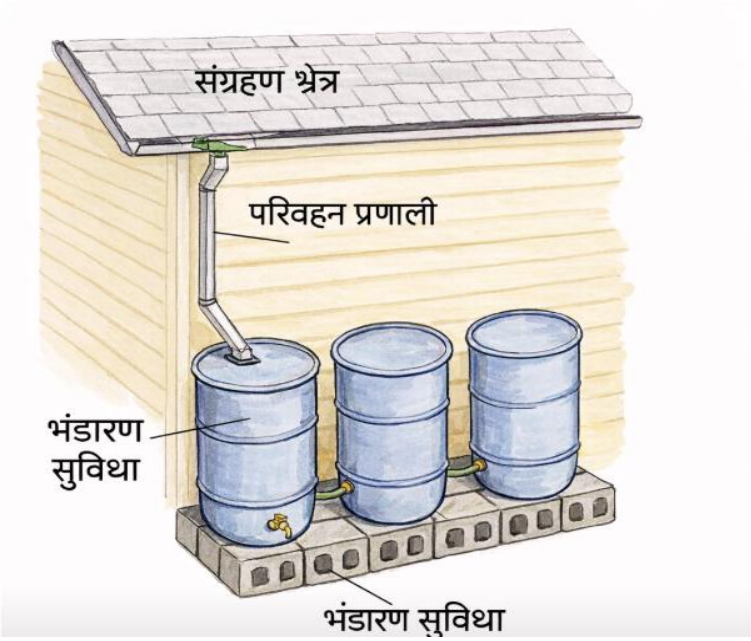


चित्र 3.3 बारिश के पानी का संचयन करने की तकनीकें

बारिश का पानी इकट्ठा करने के लिए अलग-अलग तरीके अलग-अलग उद्देश्य पूरे करते हैं। सिर्फ़ घरेलू इस्तेमाल के लिए, बारिश का पानी इकट्ठा करने के छोटे पैमाने के तरीके, जैसे खेत तालाब और ज़मीनी कैचमेंट काम के हैं। मध्यम और बड़े पैमाने के तरीके मुख्य रूप से ज़मीन पर आधारित होते हैं और खेती के कामों के लिए मददगार होते हैं। ज़मीन के पानी का लेवल बढ़ाने के लिए, अलग-अलग तरीकों पर सेक्शन- 11.15.2 में चर्चा की गई है।

छत पर बारिश का पानी संचयन करना

छत पर बारिश का पानी संचयन करना बारिश का पानी संचयन करने का एक बहुत ही आम और बड़े पैमाने पर इस्तेमाल किया जाने वाला तरीका है। पानी की कमी वाले कई इलाकों में, यह घरेलू इस्तेमाल के लिए पानी का एक अलग सोर्स बनाने में मददगार होता है। इकट्ठा किया गया औसत पानी छत के एरिया और बारिश पर निर्भर करता है। बारिश का पानी संचयन करने का यह तरीका आवासीय क्षेत्र कमर्शियल दुकानों, होटलों, रिसॉर्ट्स और सरकारी संस्थानों में अपनाया जाना चाहिए।



छत जलग्रहण प्रणाली छोटे पैमाने पर बनी सतह पर आधारित बारिश का पानी संचयन करने वाले प्रणाली हैं। यह शायद शहरी इलाकों में सबसे आम है, जहाँ इमारतों की छतों से बारिश का पानी इकट्ठा किया जाता है। पानी को अलग-अलग आकार, और पदार्थ के गटर या नली के ज़रिए संग्रहण टंकी में ले जाया जाता है। इस तरह के प्रणाली से मिलने वाला पानी आम तौर पर इंसानों के पीने के लिए अच्छा होता है, लेकिन इसकी क्षमता में कुछ कमी हो सकती है।

चित्र 3.4 छत पर वर्षा जल संचयन प्रणाली

जलनिस्सारण उद्यान / भूनिर्माण के ज़रिए बारिश के पानी का संचयन

इस इलाके में पर्यटकों के लिए रिसॉर्ट, होटल, कॉटेज और दूसरी सार्वजनिक इमारतों जैसी रहने की जगहों का प्रस्ताव है, जिनका एरिया बड़ा है, इसलिए बिल्डिंग यूनिट में बारिश के पानी को इकट्ठा करने का सिस्टम बनाना ज़रूरी है। बारिश के पानी को इकट्ठा करने का यह तरीका बड़े एरिया और बगीचों वाली इन बड़ी इमारतों के लिए उपयोगी है। बारिश के पानी को इकट्ठा करने का यह तरीका आवासीय क्षेत्र, व्यावसायिक दुकानों, होटलों, रिसॉर्ट्स और सरकारी संस्थानों में अपनाया जाना चाहिए।

जैसा कि ऊपर बताया गया है, बारिश के पानी को इकट्ठा करने के सभी तरीकों को ज़रूरत के हिसाब से प्रस्तावित किया जा सकता है। बारिश के पानी को इकट्ठा करने के फायदे और नुकसान नीचे दिखाए गए हैं।

तालिका 3.2 बारिश के पानी को इकट्ठा करने के फायदे और नुकसान

फायदे		नुकसान	
कम दूरी	पानी आपके घर आता है, जिससे दूर से पानी लाने में लगने वाला समय और मेहनत बचती है।	**सीमित आपूर्ति**	कैचमेंट एरिया और टैंक का आकार आपूर्ति को सीमित करता है। साथ ही, बजट भी एक बड़ा सीमित करने वाला कारक है।
सरल निर्माण	सिस्टम का निर्माण सरल है, और स्थानीय लोगों को कंपोनेंट बनाने और इंस्टॉल करने के लिए आसानी से प्रशिक्षित किया जा सकता है।	**ज़्यादा निवेश लागत**	सिस्टम की लागत लगभग पूरी तरह से शुरुआती निर्माण के दौरान ही लगती है। अक्सर फाइनेंशियल प्रबंधन और डाउन पेमेंट प्लान की ज़रूरत होती है।
स्वतंत्र	घरेलू कैचमेंट सिस्टम का संचालन और रखरखाव परिवार के बाहर के प्रबंधन पर निर्भर नहीं करता है।	**रखरखाव**	अक्सर सही रखरखाव पर ध्यान नहीं दिया जाता है। नियमित जांच, सफाई और कभी-कभी मरम्मत बहुत ज़रूरी है।
तुलनात्मक रूप से पानी की गुणवत्ता अच्छी है।	ग्रामीण इलाकों में बारिश का पानी साफ होता है और अगर सिस्टम को ठीक से चलाया जाए	**संवेदनशील गुणवत्ता**	अगर सिस्टम को साफ और सही हालत में न रखा जाए, तो पानी आसानी से प्रदूषित हो सकता है।

फायदे		नुकसान	
	तो यह पीने के लिए अच्छा होता है।		
पर्यावरण पर असर	बारिश का पानी एक रिन्यूएबल रिसोर्स है, और इससे पर्यावरण को कोई नुकसान नहीं होता है।	**सूखे के प्रति संवेदनशील**	बारिश अक्सर अप्रत्याशित होती है, और अगर पानी को पूरे सूखे के दौरान चलाना है तो बड़े टैंकों की ज़रूरत होती है।

1.2.3.3 अपशिष्ट जल का उपचार

ग्रामीण इलाकों में पानी की सप्लाई के साथ-साथ, गंदे पानी का प्रबंधन भी एक मुख्य मुद्दा है। गंदे पानी के प्रबंधन की कमी के कारण, अभी सारा घरेलू गंदा पानी बिना किसी ट्रीटमेंट के सीधे पास के जल निकाय में बहा दिया जाता है।

जिन गांवों में जल निकासी व्यवस्था है, वे हैं: अमादेह, बोरी, मुहरिकाला, कामती, घोगरी, उरदाओं, खरपवाड़, तवानगर, दाउदी, झुंकर, छटियाम, खंचारी, झिरपा, मटकूली, मोहगांव और पचमढ़ी। ईएसजेड के बाकी गांवों को ड्रेनेज सिस्टम से जोड़ा जाना है। गंदे पानी को जल निकासी व्यवस्था से इकट्ठा किया जाएगा और उसका उपचार किया जाएगा, फिर उसे पास के जल निकाय में बहाया जा सकता है या खेती के कामों में दोबारा इस्तेमाल किया जा सकता है। गांव के हिसाब से गंदे पानी का उत्पादन नीचे दी गई तालिका में दिखाया गया है।

तालिका 3.3 गाँववार अपशिष्ट जल उत्पादन

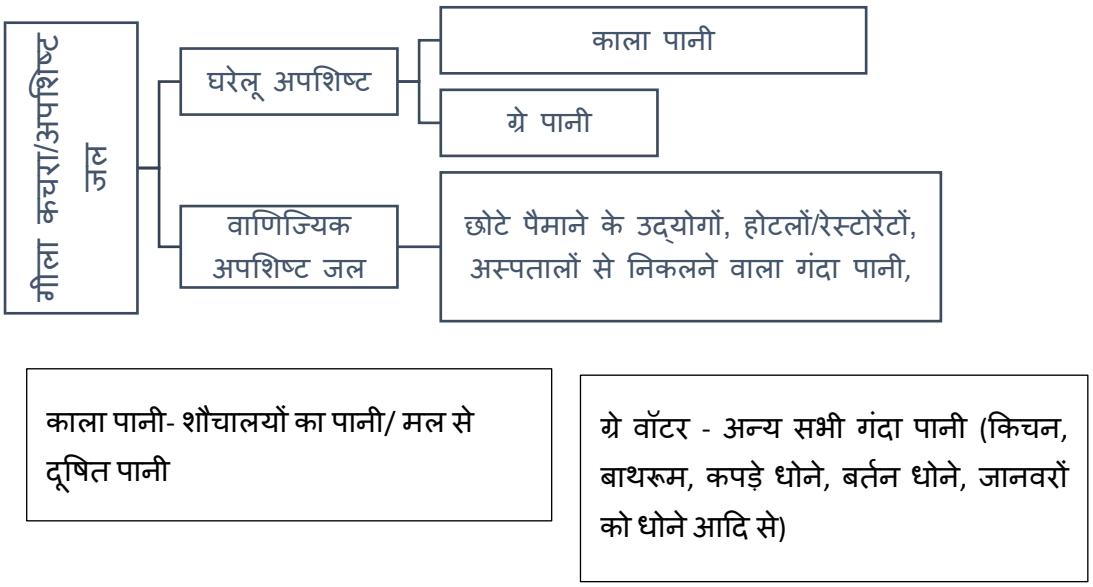
क्रम संख्या	गाँव	1991	2001	2011	2021	2031	अपशिष्ट जल उत्पादन (लीटर/दिन)
1	खरपावड़	लागू नहीं	268	341	418	453	30804
2	उरदों	245	344	434	566	714	88719
3	मंगरिया	242	328	399	504	617	82131
4	घोगरी	254	337	437	569	722	49099
5	कामटी	707	744	771	807	841	57167
6	सारंगपुर	350	415	516	635	772	92639
7	टेकापार चौरमहरी	583	692	859	1056	1282	87196
8	आन्होआनी	254	224	289	336	408	163683
9	डोकरीखेड़ा	322	446	418	445	437	573433
10	चोका	98	99	115	129	148	10040
11	आमदेह	69	97	139	195	263	17904
12	रैतवाड़ी	238	312	349	414	475	32295
13	बोरी	311	325	593	877	1268	86252
14	माधो	132	147	134	128	116	7882
15	देवी	116	109	137	159	191	12978
16	चिल्लोद	149	174	200	233	268	63457
17	खारी	137	152	160	172	183	57705
18	मोहगांव	170	239	282	353	428	74312
19	मटकुली	2056	2423	2625	2943	3236	265307
20	मेहनदीखेड़ा	लागू नहीं	111	198	306	470	77200
21	मल्ली	105	140	188	250	324	67267
22	बिंदाखेड़ा	लागू नहीं	341	445	556	619	87332
23	झिरपा	849	1023	1131	1295	1453	144020
24	खंचरी	506	591	687	806	935	108804
25	करेर	232	303	314	353	380	71066
26	छिरराई	241	322	371	451	531	81348
27	टेकापार	488	531	630	734	856	103472

क्रम संख्या	गाँव	1991	2001	2011	2021	2031	अपशिष्ट जल उत्पादन (लीटर/दिन)
28	पिसुआ	406	467	592	731	895	94149
29	बेलखेड़ी	422	387	555	697	897	60969
30	बीजोरी	565	1020	1275	1794	2408	285311
31	सांगाखेड़ा	821	820	1150	1455	1860	329094
32	निशान	617	588	797	976	1222	92900
33	अलीमोड़	384	474	671	900	1184	147200
34	बरूथ	314	409	545	717	921	62634
35	पचमढ़ी	12495	11370	12062	12281	12955	1874295
36	बरधा	282	945	1191	2230	4245	342756
37	धसाई	386	532	612	750	888	114470
38	केलीपूंजी	530	697	577	540	433	29429
39	तवानगर (रानीपुर)	5248	5041	4561	4108	3595	633497
40	दौड़ी	लागू नहीं	589	789	1184	1578	107304
41	झुनकर	754	994	1276	1649	2077	141268
42	अंजनढाना	NA	338	411	468	531	36108
43	भटोड़ी	337	367	622	893	1257	85476
44	चटुआ	214	272	358	465	590	40130
45	छटियाम	433	449	400	365	315	21401
46	डूंडी	41	58	88	127	177	12051
47	घोगरी माथा	235	270	359	456	574	39054
48	महाराजगंग	239	355	416	528	644	43809
49	कोटमी	501	584	454	378	248	16891
50	कुर्सीढाना	683	413	808	1119	1621	110254
51	मुहारी कला	575	507	547	559	598	40673
52	मुहारीखुर्द	256	292	272	268	250	17023
53	चिचा	लागू नहीं	625	884	1170	1564	106352
54	नयागांव	938	1220	1368	1620	1861	126523
55	पठाई	170	198	231	271	315	21454
56	सांघी	299	352	452	566	701	47657

स्रोत: आरएडीपीएफ़आई दिशा-निर्देश

घरों या वाणिज्यिक गतिविधियाँ में इस्तेमाल किया गया और वेस्ट वॉटर, जिसे अब इस्तेमाल नहीं करना है, उसे लिक्विड वेस्ट कहते हैं।

एस टी आर के ईएसजेड के गांवों में गंदे पानी और उसके सोर्स का वर्गीकरण इस प्रकार है:



चित्र 3.5 गांवों में ग्रे पानी का उपचार

ग्रे वॉटर के स्थल पर और स्थल के बाहर उपचार के लिए कई तकनीकी विकल्प बताए गए हैं, जो घरेलू स्तर के साथ-साथ सामुदायिक स्तर पर भी हैं।

चित्र 3.6: गांवों में ग्रे वॉटर मैनेजमेंट के लिए ऑन-साइट और ऑफ-साइट टेक्नोलॉजिकल समाधान

ब्लैकवाटर ट्रिटमेंट -

ब्लैकवाटर ट्रिटमेंट और दोबारा इस्तेमाल के बारे में दिशानिर्देश और मानक हैं। सेंट्रल पब्लिक हेल्थ एंड एनवायरनमेंटल इंजीनियरिंग ऑर्गनाइजेशन (सीपीएचईईओ) ने ट्रीट किए गए ब्लैकवाटर ट्रिटमेंट के लिए निर्वहन मानक तय किए हैं। वे इस पानी का इस्तेमाल खेती और बागवानी में करने की इजाज़त देते हैं। सेंट्रल पॉल्यूशन कंट्रोल बोर्ड (सीपीसीबी) ने भी ट्रीट किए गए ब्लैक वाटर के निपटान के लिए स्टैंडर्ड जारी किए हैं। सेंट्रल ग्राउंड वाटर बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) का कहना है कि ट्रीट किए गए ब्लैक वाटर का इस्तेमाल कृत्रिम भूजल रिचार्ज के स्रोत के तौर पर किया जा सकता है, बशर्ते यह स्टैंडर्ड को पूरा करता हो और मौजूदा भूजल के साथ अनुकूल हो। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने डिस्चार्ज और दोबारा इस्तेमाल के स्टैंडर्ड के साथ व्यर्थ पानी के दोबारा इस्तेमाल की नीतियां जारी की हैं।

ट्रीट किए गए गंदे पानी को खेती की गतिविधियों, बगीचों में दोबारा इस्तेमाल किया जा सकता है या पास के वॉटरबॉडी में छोड़ा जा सकता है।

1.2.3.4 कचरे का प्रबंधन/ इलाज

सीपीसीबी न्यूज़लेटर के अनुसार, यह अनुमान है कि छोटे, मध्यम और बड़े शहरों और कस्बों में प्रति व्यक्ति प्रति दिन क्रमशः लगभग 0.1 केजी , 0.3-0.4 केजी और 0.5 केजी कचरा निकलता है। असरदार कचरा प्रबंधन के लिए, हमने प्रति व्यक्ति निकलने वाले कचरा की ज़्यादा से ज़्यादा मात्रा पर विचार किया है।

अभी पूरे एस टी आर में सिर्फ़ पचमढ़ी में एसडब्ल्यूएम सिस्टम है। कैंटोनमेंट बोर्ड, पचमढ़ी के सुपरिंटेंडेंट इंजीनियर से बातचीत के अनुसार, पचमढ़ी के पास 5 एकड़ लैंडफिल साइट पर 10.12 क्विंटल/दिन कचरा इकट्ठा किया जाता है और डाला जाता है।

क्योंकि ईएसजेड में गांवों के आस-पास कई टूरिस्ट साइट्स हैं और गांवों के आस-पास के इलाकों में रहने की जगहें प्रस्तावित हैं, इसलिए इलाके में टूरिस्टों द्वारा पैदा होने वाले कचरे पर विचार करना ज़रूरी है। इलाके की वहन क्षमता और प्रस्तावित रहने की जगह को ध्यान में रखते हुए, अलग-अलग गांवों के कचरे का हिसाब लगाया जाता है। समूह लेवल पर पैदा होने वाला सॉलिड कचरे का हिसाब नीचे दिया गया है।

तालिका 3.4 गाँववार कचरा उत्पादन

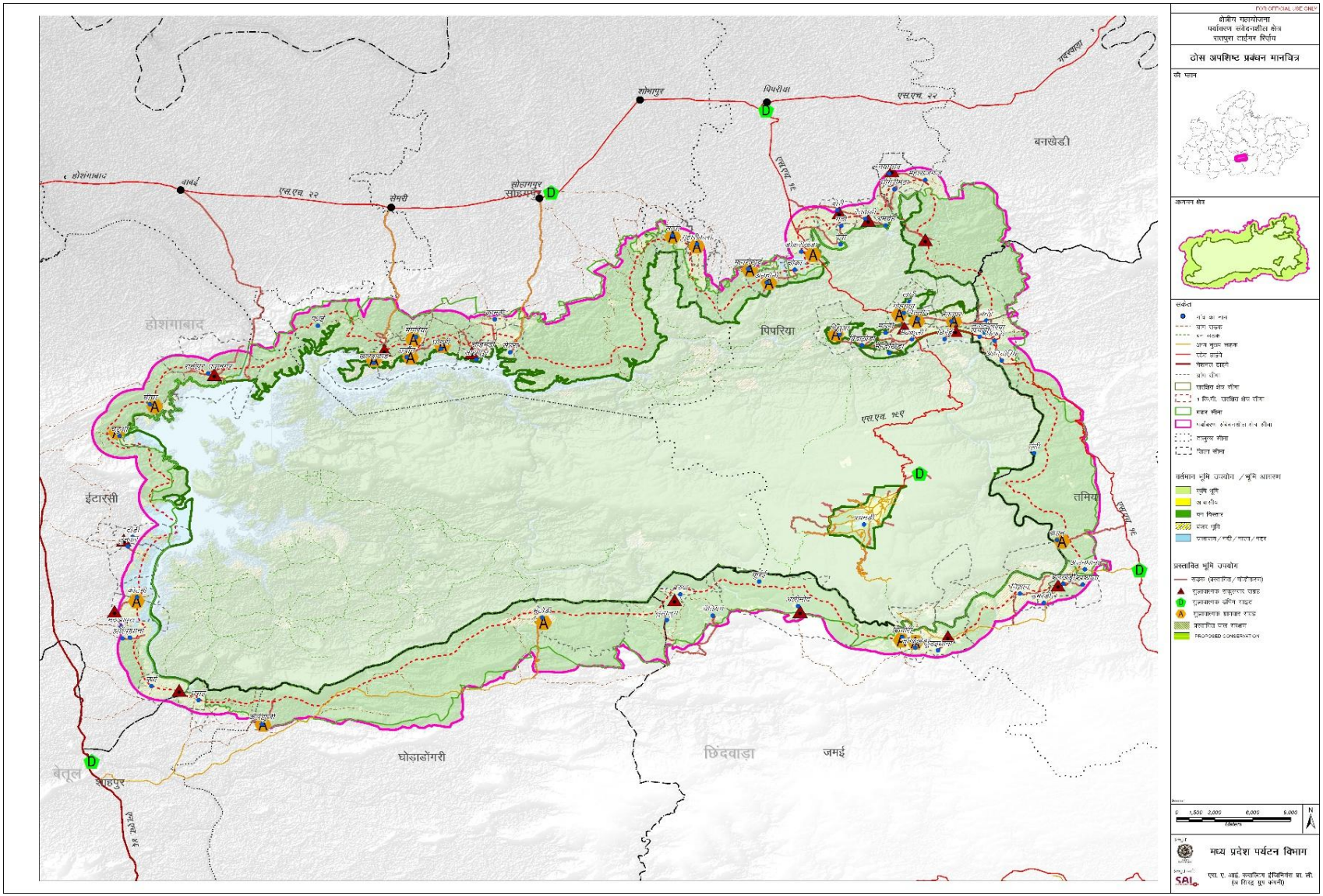
क्रमांक	गाँव	1991	2001	2011	2021	2031	कचरा उत्पादन
1	खरपावड़	लागू नहीं	268	341	418	453	227
2	उरदों	245	344	434	566	714	636
3	मंगरिया	242	328	399	504	617	587
4	घोगरी	254	337	437	569	722	361
5	कामटी	707	744	771	807	841	420
6	सारंगपुर	350	415	516	635	772	665
7	टेकापार चौरमहरी	583	692	859	1056	1282	641
8	आनहोनी	254	224	289	336	408	11531
9	डोकरीखेड़ा	322	446	418	445	437	45526
10	चोका	98	99	115	129	148	74
11	अमादेह	69	97	139	195	263	132
12	रैतवाड़ी	238	312	349	414	475	237
13	बोरी	311	325	593	877	1268	634
14	माधो	132	147	134	128	116	58
15	देवी	116	109	137	159	191	95
16	चिल्लोद	149	174	200	233	268	448
17	खारी	137	152	160	172	183	406
18	मोहगांव	170	239	282	353	428	528
19	बिंदाखेड़ा	लागू नहीं	341	445	556	704	352
20	मटकुली	2056	2423	2625	2943	3236	1932
21	मेहनदीखेड़ा	लागू नहीं	111	198	306	470	549
22	मल्ली	105	140	188	250	324	476
23	झिरपा	849	1023	1131	1295	1453	1040
24	खंचरी	506	591	687	806	935	782
25	करेर	232	303	314	353	380	504
26	छिर्राई	241	322	371	451	531	580
27	टेकापार	488	531	630	734	856	742
28	पिसुआ	406	467	592	731	895	679
29	बेलखेड़ी	422	387	555	697	897	448
30	बीजोरी	565	1020	1275	1794	2408	11334
31	सांगाखेड़ा	821	820	1150	1455	1860	17814

क्रमांक	गाँव	1991	2001	2011	2021	2031	कचरा उत्पादन
32	निशान	617	588	797	976	1222	679
33	अलीमोड	384	474	671	900	1184	1055
34	बरुथ	314	409	545	717	921	461
35	पचमढ़ी	12495	11370	12062	12281	12955	9777
36	बरधा	282	945	1191	2230	4245	2498
37	धसाई	386	532	612	750	888	820
38	केलिपुंजी	530	697	577	540	433	216
39	तवानगर (रानीपुर)	5248	5041	4561	4108	3595	22236
40	दाउदी	लागू नहीं	589	789	1184	1578	789
41	झुनकर	754	994	1276	1649	2077	1039
42	आंजनधाना	लागू नहीं	338	411	468	531	266
43	भतोड़ी	337	367	622	893	1257	629
44	चटुआ	214	272	358	465	590	295
45	छतियाम	433	449	400	365	315	157
46	डूंडी	41	58	88	स्थानांतरित गांव		
47	घोगरी माथा	235	270	359	456	574	287
48	महराजगंग	239	355	416	528	644	322
49	कोटमी	501	584	454	378	248	124
50	कुर्सीढाना	683	413	808	1119	1621	811
51	मुहारीकला	575	507	547	559	598	299
52	मुहारीखुर्द	256	292	272	268	250	125
53	चिचा	लागू नहीं	625	884	1170	1564	782
54	नयागांव	938	1220	1368	1620	1861	930
55	पठाई	170	198	231	स्थानांतरित गांव		
56	संघी	299	352	452	566	701	350

स्रोत: आरएडीपीएफ़आई दिशानिर्देश

प्राथमिक सर्वेक्षण से पता चला है कि एस टी आर के ईएसजेड के ज़्यादातर गाँवों में ठोस और तरल कचरा प्रबंधन की कोई व्यवस्था नहीं है। गाँव वाले अपने घरों का ठोस कचरा अपने घरों के पास या गाँव के बाहर खाली ज़मीन पर फेंक रहे हैं। गाँवों में ठोस कचरा इकट्ठा करने और प्रबंधन के लिए कोई खास डंप साइट नहीं है। ज़्यादा आबादी वाला इलाका और टूरिस्ट डेस्टिनेशन होने के कारण, सिर्फ़ पचमढ़ी शहर में ही ठोस प्रबंधन संग्रह प्रणाली है और साथ ही शहर में 5 एकड़ की डंपिंग साइट भी है। लेकिन शहर में ठोस कचरा ट्रीटमेंट की कोई सुविधा नहीं है। साथ ही, ईएसजेड के गाँवों में तरल कचरा प्रबंधन की भी कमी है।

इको सेंसिटिव एरिया होने के नाते, एस टी आर की समृद्ध जैविक विविधता को देखते हुए, कचरे के प्रभावी प्रबंधन के लिए एस टी आर के ईएसजेड के सभी गाँवों और शहरों में घरों के लेवल पर, सामुदायिक स्तर पर और गाँव के स्तर पर ठोस और तरल कचरा प्रबंधन की सुविधा दी जानी चाहिए।



चित्र 3.7 सुझावात्मक कचरा प्रबंधन का नक्शा

ऊपर दिया गया नक्शा एस टी आर के ईएसजेड में सॉलिड वेस्ट प्रबंधन को दिखाता है। सॉलिड वेस्ट प्रबंधन को प्रभावी ढंग से लागू करने के लिए, एक कॉन्सेप्चुअल मॉडल तैयार किया गया है। सॉलिड वेस्ट को 3 लेवल पर इकट्ठा किया जाएगा।

ग्राम स्तर

- घरेलू स्तर पर संग्रह
- सामुदायिक स्तर पर संग्रह
- पूरे गांव के कचरे का एक खास जगह पर संग्रह

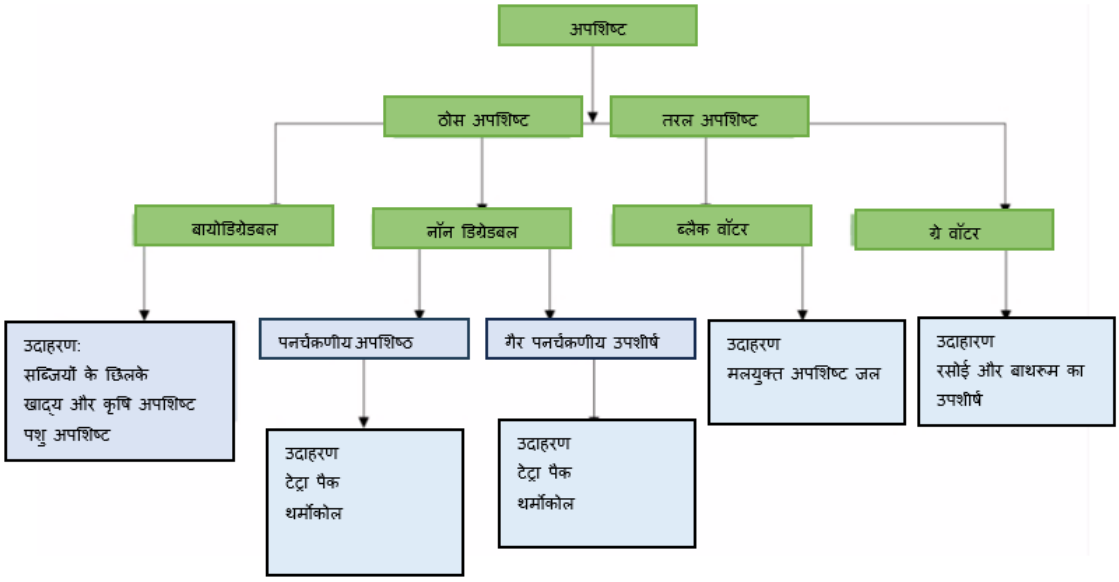
समूह स्तर

- कचरा आस-पास के हर गांव से क्लस्टर कलेक्शन पॉइंट पर इकट्ठा किया जाएगा
- टूरिस्ट जगहों से इकट्ठा किया गया कचरा यहाँ डाला जाएगा
- कचरे का सेकेंडरी सेग्रीगेशन
- दोबारा इस्तेमाल होने वाले कचरे (प्लास्टिक कचरा) और बायोडिग्रेडेबल कचरे से खाद बनाकर रेवेन्यू जेनरेट करें
- बचा हुआ कचरा कंटेनर ट्रकों के ज़रिए पास के लैंडफिल साइट पर भेजा जाएगा

भरावक्षेत्र जगह

- पचमढ़ी में मौजूदा भरावक्षेत्र जगह को छोड़कर ईएसजेड में किसी अन्य भरावक्षेत्र जगह का प्रस्ताव नहीं दिया गया है।

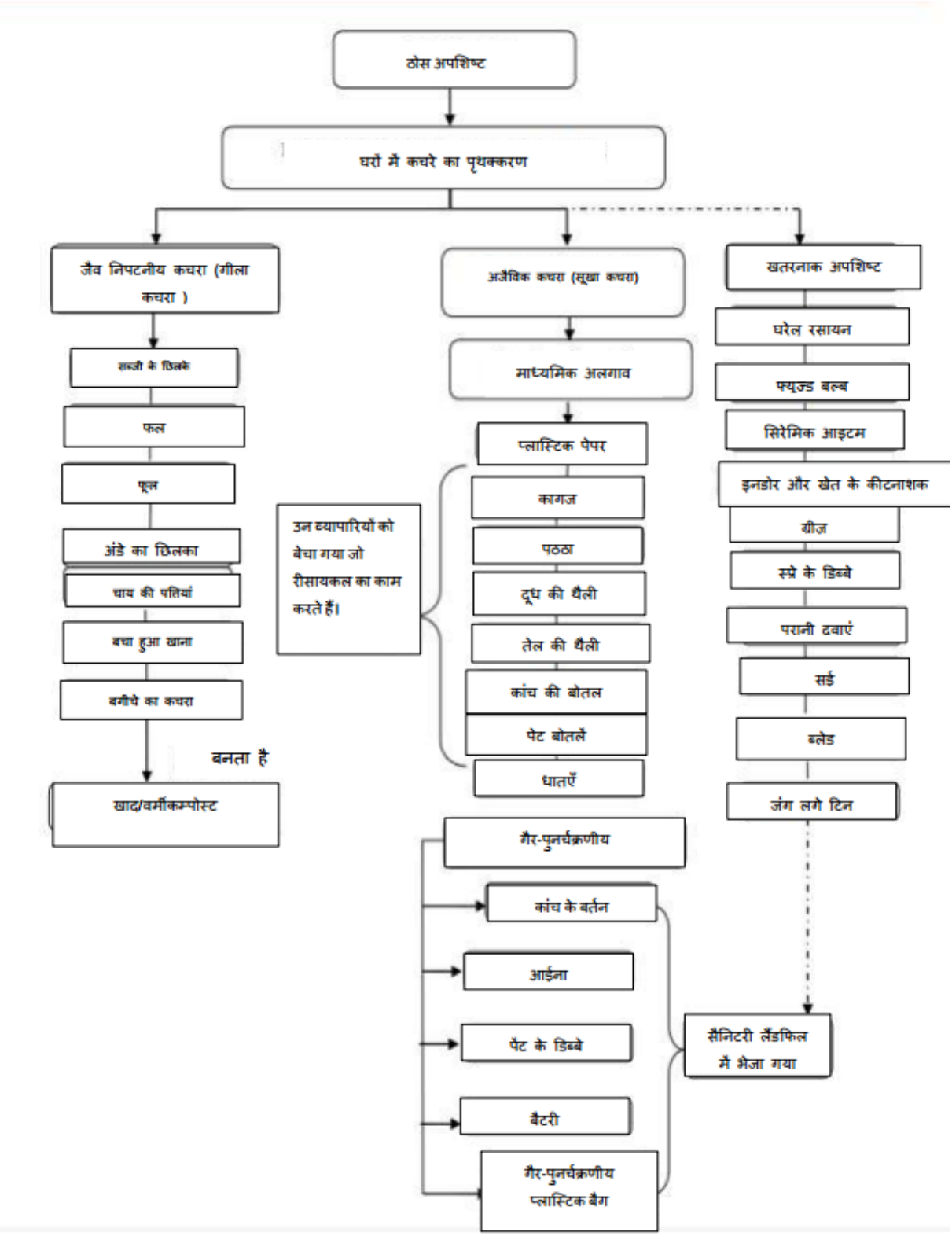
ग्रामीण इलाका होने के कारण, आम तौर पर कचरे को नीचे बताए गए तरीकों से वर्गीकृत किया जाता है:



चित्र 3.8 ग्रामीण क्षेत्रों में कचरे का वर्गीकरण

ईएसजेड के गांवों में कचरे का प्रबंधन

सॉलिड कचरे का प्रबंधन घरों के लेवल से शुरू किया जाना चाहिए। घरों के सॉलिड कचरे को दो अलग-अलग डिब्बों में अलग-अलग किया जाना चाहिए। एक डिब्बा गीले कचरे के लिए और एक सूखे कचरे के लिए। घरों से सॉलिड कचरे को घर-घर जाकर इकट्ठा करने के तरीके से इकट्ठा किया जाना चाहिए। खुले इलाकों में कचरा फेंकना सख्त मना होना चाहिए और सरकारी अधिकारी द्वारा एक सही जुर्माने का सिस्टम शुरू किया जाना चाहिए।.



चित्र 3.9 गाँवों में ठोस कचरा प्रबंधन

गांवों में ठोस कचरा इकट्ठा करने के लिए घर-घर जाकर कचरा इकट्ठा करने की व्यवस्था को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। घर-घर जाकर कचरा इकट्ठा करने के लिए पंचायत की तरफ से त्रिपहिया या वैन या ई-रिक्शा या किसी भी तरह का वाहन उपलब्ध कराया जाना चाहिए।.

चित्रा 3.10 कचरा संग्रहण और पृथःकरण

रिसाइकिल होने वाले और दोबारा इस्तेमाल होने वाले कचरे को अलग करने के बाद, जैव-विघटनीय कचरे को ठोस अपशिष्ठ प्रबंधन के वैज्ञानिक तरीकों से खाद बनाया जाना चाहिए और खतरनाक कचरे को पास के लैंडफिल साइट्स पर स्थानांतरण कर देना चाहिए। भारत में ठोस अपशिष्ठ प्रबंधन के लिए खाद सबसे सही तरीकों में से एक है। खाद के कुछ तरीकों का वर्णन नीचे उनके फायदे, नुकसान और इस्तेमाल की शर्तों के साथ किया गया है।

तालिका 3.5 ग्रामीण क्षेत्रों में एसडब्ल्यूएम के लिए विभिन्न प्रौद्योगिकियाँ

तकनीकी	विवरण
एनएडीईपी विधि	विवरण: खाद एक रेक्टेंगुलर ईंट के टैंक में बनाई जाती है जिसमें एरेशन के लिए छेद होते हैं।जैविक मटेरियल को परतों में डाला जाता है और खाद लगभग 3 महीनों में तैयार हो जाता है।
	फायदे: कम्पोस्टिंग ढेर बनाने की तुलना में बड़े पैमाने पर की जा सकती है। सभी पोषक तत्व टैंक में ही रहते हैं, इसलिए बनने वाला कम्पोस्ट ज़्यादा पोषक तत्वों से भरपूर होता है।
	नुकसान: टैंक 3-महीने के रोटेशन में काम करते हैं, इसलिए कम से कम 2 टैंक की ज़रूरत होती है जिससे लागत बढ़ जाती है। बड़ी मात्रा में मिट्टी और पानी की ज़रूरत होती है जिसे कुछ इलाकों में

तकनीकी	विवरण
	ट्रांसपोर्ट करना मुश्किल हो सकता है। पूरे टैंक को ज़्यादा से ज़्यादा 48 घंटे के अंदर भरना चाहिए (24 घंटे बेहतर है)।
	टैंक सभी स्थितियों में बनाए जा सकते हैं। फूस की छत टैंक को नमी से बचाती है। सील में दरार की जाँच के लिए टैंक की निगरानी करनी चाहिए जिससे नमी बाहर निकल सकती है। टैंक के लिए जगह और बहुत सारा शुरुआती सामग्री चाहिए, इसलिए सामाजिक पहुंच बेहतर है, टैंक के लिए एक सामान्य जगह का इस्तेमाल करें और सामग्री लाने/टैंक भरने की तारीख तय करें।
कृमि खाद	कम्पोस्टिंग एक प्रोसेस है जिसमें खास तरह के केंचुओं का इस्तेमाल करके कचरा गलाया जाता है। कम्पोस्ट 3-4 महीने में बन जाती है, लेकिन जब केंचुए इसे प्रोसेस कर रहे होते हैं, तो कम्पोस्ट को अलग-अलग हिस्सों में निकालना पड़ता है।
	फायदे: नॉर्मल कम्पोस्टिंग से ज़्यादा असरदार और ज़्यादा अच्छी कम्पोस्ट बनती है।
	नुकसान: इसके लिए वर्मीटैंक या वर्मिनबेड की ज़रूरत होती है और कीड़े खरीदने या उगाने पड़ते हैं जिससे खर्च बढ़ जाता है। कीड़ों को ज़िंदा रखने के लिए नॉर्मल कम्पोस्टिंग के मुकाबले ज़्यादा ओ+एम की ज़रूरत होती है।
	इस्तेमाल की स्थिति: कीड़ों के लिए सबसे अच्छा टेम्परेचर 15-35 डिग्री सेल्सियस होता है। कम टेम्परेचर से बच्चे पैदा होने में रुकावट आती है और ज़्यादा टेम्परेचर से कीड़े मर जाते हैं या चले जाते हैं। कीड़े सूखे के प्रति बहुत सेंसिटिव होते हैं इसलिए बहुत सूखे इलाकों में इस्तेमाल करने की सलाह नहीं दी जाती, जब तक कि पानी का कोई भरोसेमंद स्रोत न हो।
जैविक ठोस कचरे से बायोगैस	बायोगैस ऑक्सीजन की गैर-मौजूदगी में जैविक कचरे के डीकंपोज़िशन से बनती है। इससे बनने वाली गैस को एटमॉस्फियर में छोड़ा जा सकता है या इंधन के तौर पर जलाने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। बायोगैस के अलावा, इस प्रोसेस से एक स्लरी भी बनती है जिसे न्यूट्रिएंट्स से भरपूर फर्टिलाइज़र के तौर पर इस्तेमाल किया जा सकता है।
	फायदे: इसे अकेले घरों के साथ-साथ सामुदायिक स्तर पर भी खाना पकाने के इंधन के तौर पर इस्तेमाल किया जा सकता है।
	नुकसान: गैस जमा होने की रेट इस्तेमाल की रेट से धीमी होती है, लेकिन उन इलाकों के लिए जो खाना पकाने के इंधन के तौर पर लकड़ी पर निर्भर हैं, बायोगैस एक बेहतरीन विकल्प है।
	इस्तेमाल की कंडीशन: बायोगैस संयंत्र को फैमिली या सामुदायिक टॉयलेट से जोड़ा जा सकता है, या यह एक स्वतंत्र प्रणाली हो सकता है जिसमें वेस्ट मिलाया जाता है। कई अलग-अलग डिज़ाइन उपलब्ध हैं। डिज़ाइन का चुनाव मुख्य रूप से चाही गई क्षमता, प्लांट लगाने के लिए उपलब्ध जगह, चारे के ठिकानों के टाइप (मवेशियों के गोबर में इंसानी वेस्ट के मुकाबले ज़्यादा गैस बनाने की क्षमता होती है) और निर्माण के लिए उपलब्ध आय पर निर्भर करेगा। लगातार गैस उत्पादन पक्का करने के लिए रोज़ाना वेस्ट डालना चाहिए। स्टोव, कुकर या लैंप को बायोगैस के लिए बदलना होगा, लेकिन गैस खुद बिना गंध के जलती है।

सोर्स: मिनिस्ट्री ऑफ़ ड्रिंकिंग वॉटर एंड सैनिटेशन और एशियन डेवलपमेंट बैंक (2014) ग्रामीण इलाकों में सॉलिड और लिक्विड वेस्ट प्रबंधन पर दिशा-निर्देश। भारत सरकार

लागू करने की रणनीति-

सॉलिड वेस्ट प्रबंधन को अच्छे से लागू करने के लिए, एसबीएमजी (स्वच्छ भारत मिशन ग्रामीण) के तहत राज्य लेवल से लेकर गांव लेवल तक के लोगों की पहचान की गई है, जिससे राज्य लेवल से लेकर जिला लेवल और ब्लॉक लेवल तक टेक्निकल, फाइनेंशियल और एडमिनिस्ट्रेटिव मदद मिल सके।

स्तर	***संगठन***
राज्य	पब्लिक हेल्थ इंजीनियरिंग डिपार्टमेंट
	वॉटर सप्लाई और सैनिटेशन डिपार्टमेंट
	कम्युनिकेशन और कैपेसिटी डेवलपमेंट यूनिट
	पंचायती राज और रूरल डेवलपमेंट डिपार्टमेंट
	ट्राइबल डेवलपमेंट डिपार्टमेंट
	स्टेट पॉल्यूशन कंट्रोल बोर्ड
जिला	जिला पंचायत
	एसबीएम (जी) सेल
	एनजीओ
	प्राइवेट सेक्टर
ब्लॉक	ब्लॉक डेवलपमेंट ऑफिसर
	पंचायत राज पब्लिक वर्क्स
	ब्लॉक रिसोर्स सेंटर
	एनजीओ
	प्राइवेट सेक्टर
जी पी	ग्राम सेवक/सचिव
	पंचायत डेवलपमेंट ऑफिस
	कम्युनिटी बेस्ड ऑर्गनाइज़ेशन
	एसएचजी
	प्राइवेट सेक्टर/एंटरप्रेन्योर
	घर

1.2.3.5 पानी की सप्लाई, ड्रेनेज और वर्षा जल का प्रबंधन

भौतिक मूलढ़ांचा में सड़कें, पीने के पानी की सप्लाई और स्वच्छता, सॉलिड वेस्ट प्रबंधन, वर्षा जल की नालियां वगैरह शामिल हैं। भौतिक मूलढ़ांचा गांवों की बुनियादी ज़रूरत है।

बुनियादी भौतिक मूलढ़ांचा सुविधाएं देने के लिए, गांवों की बनावट और दूरी के आधार पर समूह बनाए जाते हैं। दूसरे सेटलमेंट से 3 किमी से ज़्यादा दूरी वाले गांवों में इंफ्रास्ट्रक्चर सुविधाएं हर गांव के लिए अलग से विकसित की जानी चाहिए।

तालिका 3.6 भौतिक मूलढ़ांचा के लिए समूह और गांवों की सूची

समूह	गांवों
समूह-1	खारपावड़, उरदोन, मंगरिया, घोगरी
समूह-2	कामती, सारंगपुर, टेकापार चौरमहरी
समूह-3	अनहोनी, डोकरीखेड़ा
समूह-4	आमादेह, रायतवाड़ी, बोरी, माधो, देवी
समूह-5	चिल्लोद, खारी, मोहगांव, बिंदाखेड़ा, मटकुली, मेहनदीखेड़ा, मल्ली, बिंदाखेड़ा, पीसा
समूह-6	झिरपा, खांचारी, करेर, टेकापार, चिरई
समूह-7	निसं, बेलखेड़ी
समूह-8	बीजोरी, सांगाखेड़ा
समूह-9	पचमढ़ी
समूह-10	तवानगर (रानीपुर)
समूह-11	दाउदी, झुनकर
समूह-12	बरधा, धसाई
अन्य गांव	अलीमोड़, अंजनढाना, बरूठ, बेलखेड़ी, भटोड़ी, चटुआ, चोका, छतियाम, चिचाढाना, डुंडी, घोगरी माथा, केलीपुंजी, महाराजगंग, कोटमी, कुर्सीढाना, मुहारीकला, मुहारीखुर्द, चीचा, नयागांव, पथाई, सांघी

1.2.3.5.1 पानी की सप्लाई

पानी की सप्लाई के लिए इन सभी नियमों को नीचे दी गई तालिका में दिखाया गया है:

तालिका 3.7 जल आपूर्ति के लिए मानदंड

क्र. सं.	श्रेणी	जल आपूर्ति मानक	अथॉरिटी/दिशानिर्देश
1	ग्रामीण क्षेत्र	55 एलपीसीडी	एनआरडीडब्ल्यूपी
2	पशुधन	30 एलपीसीडी	जल और स्वच्छता मंत्रालय
3	शहरी क्षेत्र	135 एलपीसीडी	यूआरडीपीएफ़आई
4	अस्थायी आबादी/आगंतुक	15 एलपीसीडी	सीजीडब्ल्यूए
5	होटल/रिसॉर्ट	180 एलपीसीडी	आई एस कोड 1172- 1993

नीचे दी गई तालिका में समूहों और अलग-अलग गांवों के लिए पानी की सप्लाई की मांग की गणना की गई है।:

तालिका 3.8 कुल जल आपूर्ति आवश्यकता

क्रम संख्या	गाँव	1991	2001	2011	2021	2031	कुल जल आपूर्ति आवश्यकता
1	खरपावड़	अनुपलब्ध	268	341	418	453	38505
2	उरदों	245	344	434	566	714	110898
3	मंगरिया	242	328	399	504	617	102664
4	घोगरी	254	337	437	569	722	61374
5	कामटी	707	744	771	807	841	71459
6	सारंगपुर	350	415	516	635	772	115798
7	टेकापार चौरमहरी	583	692	859	1056	1282	108995
8	आंहोनी	254	224	289	336	408	204603
9	डोकरीखेड़ा	322	446	418	445	437	716791
10	चोका	98	99	115	129	148	12550
11	आमदेह	69	97	139	195	263	22380
12	रैतवाड़ी	238	312	349	414	475	40369
13	बोरी	311	325	593	877	1268	107815
14	माधो	132	147	134	128	116	9853
15	देवी	116	109	137	159	191	16223
16	चिल्लोद	149	174	200	233	268	79321
17	खारी	137	152	160	172	183	72132
18	मोहगांव	170	239	282	353	428	92890
19	मटकुली	2056	2423	2625	2943	3236	331634
20	मेहनदीखेड़ा	अनुपलब्ध	111	198	306	470	96500
21	मल्ली	105	140	188	250	324	84083
22	बिंदाखेड़ा	अनुपलब्ध	341	445	556	619	109165
23	झिरपा	849	1023	1131	1295	1453	180025
24	खंचरी	506	591	687	806	935	136005
25	करेर	232	303	314	353	380	88833
26	छिरराई	241	322	371	451	531	101685
27	टेकापार	488	531	630	734	856	129339
28	पिसुआ	406	467	592	731	895	117686
29	बीजोरी	565	1020	1275	1794	2408	356639
30	सांगाखेड़ा	821	820	1150	1455	1860	411368
31	निशान	617	588	797	976	1222	116126
32	अलीमोड	384	474	671	900	1184	184000
33	बरुथ	314	409	545	717	921	78292
34	पचमढ़ी	12495	11370	12062	12281	12955	2342869
35	बरधा	282	945	1191	2230	4245	428445
36	धसाई	386	532	612	750	888	143088
37	केलिपुंजी	530	697	577	540	433	36786
38	तवानगर (रानीपुर)	5248	5041	4561	4108	3595	791871
39	दाउदी	अनुपलब्ध	589	789	1184	1578	134130
40	झुनकर	754	994	1276	1649	2077	176585
41	आंजनधाना	अनुपलब्ध	338	411	468	531	45135
42	बेलखेड़ी	422	387	555	697	897	76211
43	भतोड़ी	337	367	622	893	1257	106845

क्रम संख्या	गाँव	1991	2001	2011	2021	2031	कुल जल आपूर्ति आवश्यकता
44	चटुआ	214	272	358	465	590	50163
45	छतियाम	433	449	400	365	315	26751
46	डूंडी	41	58	88	127	177	15064
47	घोगरी माथा	235	270	359	456	574	48817
48	महराजगंग	239	355	416	528	644	54762
49	कोटमी	501	584	454	378	248	21114
50	कुर्सीढाना	683	413	808	1119	1621	137817
51	मुहारीकला	575	507	547	559	598	50841
52	मुहारीखुर्द	256	292	272	268	250	21279
53	चिचा	अनुपलब्ध	625	884	1170	1564	132940
54	नयागांव	938	1220	1368	1620	1861	158153
55	पठाई	170	198	231	271	315	26817
56	संघी	299	352	452	566	701	59571

स्रोत: आरएडीपीएफ़आई दिशानिर्देश

ईएसजेड के गांवों में पानी की सप्लाई के लिए घरों में नल का संबंध दिया जाना चाहिए। जहां नल का संबंध संभव नहीं है, वहां बस्ती से 100 मीटर के अंदर समुदाय पोस्ट या हैंडपंप लगाए जाने चाहिए।

गांवों में पानी की सप्लाई के लिए कई मॉडल उपलब्ध हैं। उनमें से कुछ नीचे बताए गए हैं:

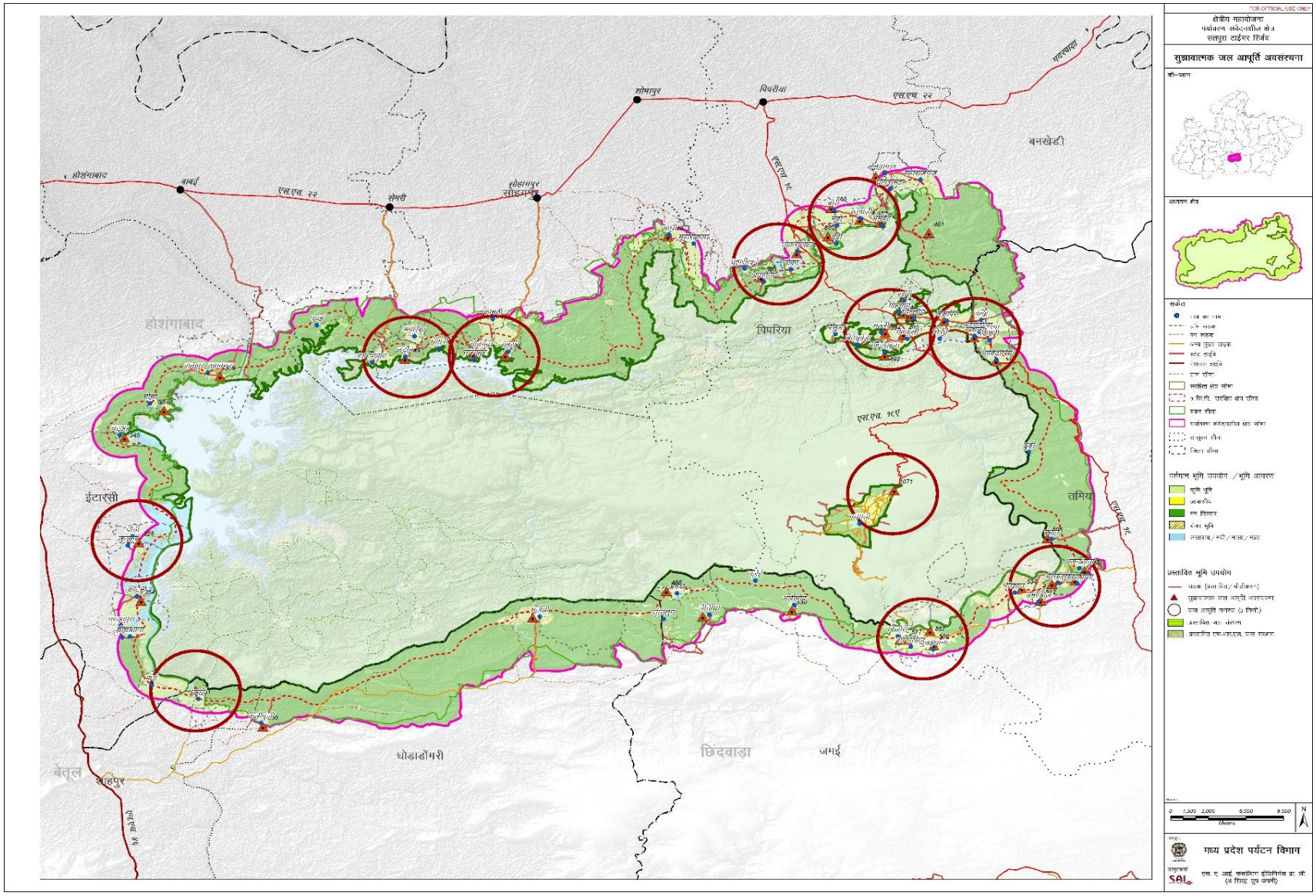
- समूह आधारित पानी की सप्लाई योजना
- अलग-अलग गांवों के लिए पानी की सप्लाई योजना
- आदिवासी/पहाड़ी/जंगल वाले इलाकों में, कम ओ एंड एम खर्च वाली ग्रेविटी और/या सोलर पावर आधारित पानी की सप्लाई योजनाओं का विकल्प
- पहाड़ियों और पहाड़ों में, पीने के पानी के लिए झरनों को एक भरोसेमंद स्रोत के रूप में

पानी के स्रोत की उपयुक्तता और व्यवहार्यता अध्ययन के आधार पर गांवों में पानी की सप्लाई के लिए इनमें से कोई भी मॉडल अपनाया जा सकता है। एस टी आर के ईएसजेड के गांवों के लिए अपनाई गई पानी की सप्लाई योजना के मॉडल के लिए विस्तृत प्रोजेक्ट रिपोर्ट तैयार की जाएगी।

जनगणना और प्राइमरी सर्वे के अनुसार, ईएसजेड के जिन गांवों में नल का पानी का कनेक्शन है, वे हैं: तवानगर, बरूथ, अलीमोद, बिजौरी, झिरपा, खंचारी, और पचमढ़ी।

बाकी गांवों को घरों में नल के पानी के कनेक्शन से जोड़ा जाना है।

नीचे दिया गया नक्शा पानी की सप्लाई योजना (समूह आधारित या व्यक्तिगत) के लिए प्रस्तावित गांवों को दिखाता है।



चित्र 3.11 जल आपूर्ति नेटवर्क के लिए प्रस्तावित समूह

1.2.3.5.2 ईएसजेड के गांवों में स्वच्छता

स्वच्छ भारत मिशन के तहत, एस टी आर के ईएसजेड के गांवों में ज़्यादातर घरों में अब व्यक्तिगत शौचालय हैं, जिससे एस डीजी -6 (स्वच्छ पानी और स्वच्छता) को हासिल करने में मदद मिली है।

चित्र 3.12 : ईएसजेड के गांवों में प्रस्तावित सामूदायिक शौचालय

1.2.3.6 गाँवों के लिए सामाजिक आधारभूत संरचना

ग्रामीण इलाकों के विकास की बात करें तो सामाजिक आधारभूत संरचना सबसे ज़रूरी पहलुओं में से एक है। सामाजिक आधारभूत संरचना में शिक्षा की सुविधाएँ, सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाएँ, बैंकिंग सुविधा, मनोरंजन की सुविधाएँ आदि शामिल हैं।

आरएडीपीएफ़आई ने ग्रामीण इलाकों में सामाजिक आधारभूत संरचना की ज़रूरत के लिए एक दिशानिर्देश तय की है, जैसा कि नीचे दी गई तालिका में दिखाया गया है:

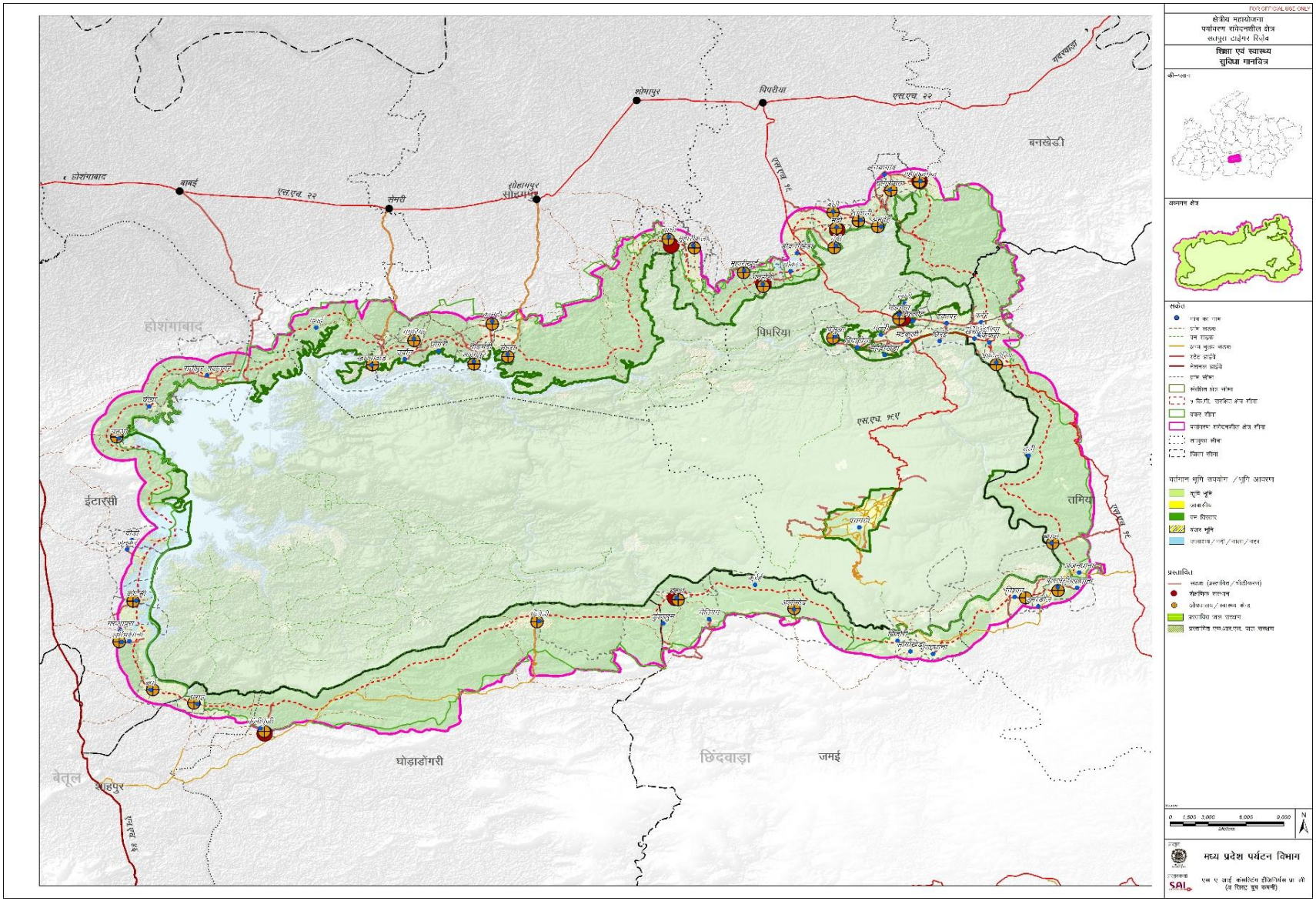
तालिका 3.9 आरएडीपीएफ़आई के अनुसार गांवों में सामाजिक आधारभूत संरचना उपलब्ध कराने के लिए मानदंड

उपयोग	मानक / जनसंख्या	क्षेत्र	उपयोग
ए) प्राइमरी स्कूल	1 के लिए 5000	0.4 to .6 हे ए	500 मीटर के अंदर
बी) प्राइमरी स्कूल के साथ हाई स्कूल	1 के लिए 15000	1 हे ए	1 किमी के अंदर
सी) डिस्पेंसरी/स्वास्थ्य केंद्र	1 के लिए 5000	.05 हे ए	500 मीटर के अंदर
डी) आंगनवाड़ी	1 के लिए 5000	.05 हे ए	500 मीटर के अंदर

नीचे दिए गए नक्शे में स्कूलों के लिए संभावित जगहों का सुझाव दिया गया है। ग्रामीण इलाकों में स्वास्थ्य सुविधाएं हमेशा से ही किसी गांव के विकास के लिए एक ज़रूरी घटक रही हैं। गांवों में बेसिक स्वास्थ्य सुविधाएं दी जानी चाहिए। छोटे गांवों में एक दिन छोड़कर या हफ़्ते में एक बार हेल्थ क्लिनिक, मोबाइल क्लिनिक इत्यादी उपलब्ध कराए जा सकते हैं। शुरुआती सर्वे से पता चला है कि एस टी आर में कई ऐसे गांव हैं जहां कोई स्वास्थ्य सुविधा नहीं है। गांवों में बेहतर मोबाइल नेटवर्क कवरेज दिया जाना चाहिए।

शैक्षिक सुविधाओं के लिए महाराजगंग, अनहोनी, सांघी, केलिपुंजी, बरूथ, मोहगांव प्रस्तावित स्थान है।

स्वास्थ्य सुविधाओं के लिए महाराजगंग, घोगरी माथा, आमादेह, रैतवाड़ी, बोरी, माधो, देवी, अनहोनी, मुहारीखुर्द, मुहारीकलां, सांघी, कामती, सेहरा, सारंगपुर, मंगरिया, खारपावड़, चटुआ, कोटमी, लाडेमा, धसई, बरधा, केलीपुंजी, भटोडी, बरुथ, अलीमोड़, निशान, बेलखेड़ी, बंधन, आदिटोरिया मोहगांव, पिसुआ प्रस्तावित स्थान में हैं।



चित्र 3.13 शिक्षा (8वीं तक) एवं स्वास्थ्य सुविधाए

1.2.3.6.1 हाट बाज़ार

एक गाँव का हाट, आम सुपरमार्केट की तुलना में किराने की खरीदारी के लिए कहीं ज़्यादा जीवंत और गतिशील जगह होती है। यह सिर्फ़ एक आर्थिक केंद्र नहीं, बल्कि सामाजिक मेलजोल का भी केंद्र है। जैविक उत्पादों से लेकर ताज़ी नदी की मछली, और यहाँ तक कि गहने या चप्पलें तक, हाट में कई तरह के उत्पाद मिलते हैं। हर हफ़्ते, दूर-दराज के गाँवों से लोग बस, रिक्शा या बाइक से अपना सामान बेचने आते हैं, जबकि आस-पास के इलाकों के स्थानीय लोग ज़रूरत का सामान खरीदने आते हैं।.

तालिका 3.10 एसटीआर के ईएसजेड में हाट बाज़ार की लोकेशन और उसके सर्विस एरिया

क्र. सं.	हाट बाज़ार का नाम	बाज़ार का दिन	आस-पास के गाँव
1	तवानगर	रविवार	चीचा, चटवा चंद्राखर, जिजादोह, मदीखोह
2	पचमढ़ी	गुरुवार	पचमढ़ी, बरियाम, झेला खामखेड़ी, महादेव, काजरी, घोड़ानार, पगारा
3	मटकुली	बुधवार	मटकुली, चंदन पिपरिया, मोहगांव, सिंगानामा, घोघरी मल्ली कटियाधाना, घाना, चाकर, तेंदूखेड़ा, मोगरा, रायखेड़ा, खारी
4	झिरपा	शनिवार	झिरपा, टेकापार, मनाकाछार, फिफेरी, मोहगांव, चिल्लौद,

स्रोत: कंसल्टेंट विश्लेषण

1.2.3.7 वाहन यातायात नियंत्रण

1.2.3.7.1 सड़क चौड़ीकरण और सड़क में सुधार का प्रस्ताव

जैसा कि आईआरसी एसपी 20 में बताया गया है, कोई भी बस्ती तभी जुड़ी मानी जाती है जब वहाँ सभी मौसम में चलने वाली सड़क से पहुँच हो। एक सड़क नेटवर्क में मूल रूप से अलग-अलग कैटेगरी की सड़कों के लिंक होते हैं, जैसे, नेशनल हाईवे, स्टेट हाईवे, मेजर डिस्ट्रिक्ट रोड और ग्रामीण सड़कें। इसलिए, सड़कें एक नेटवर्क की कड़ी बन जाती हैं, जो किसी इलाके में लोगों और सामान की ज़रूरी आवाजाही को आसान बनाती हैं, और जब किसी एक सड़क लिंक को अकेले विकसित किया जाता है, तो वह उसीउद्देश्य को पूरा नहीं कर सकती। इसलिए, एक सड़क नेटवर्क को इस तरह से विकसित करने की ज़रूरत है कि किसी इलाके में लोगों या समुदाय की यात्रा की ज़रूरतें सामूहिक रूप से और विकास की सबसे कम लागत पर ज़्यादा से ज़्यादा पूरी हों। एस टी आर के ग्रामीण इलाकों में, उनकी यात्रा की ज़रूरतों का बड़ा हिस्सा बाज़ार, शिक्षा केंद्र और स्वास्थ्य केंद्र तक जाने की यात्रा से बनता है। इसके अलावा, ये लिंक संभावित जगहों पर पर्यटन विकसित करने में भी मददगार हो सकते हैं। इस प्रकार, इको-सेंसिटिव ज़ोनल मास्टर प्लान के ज़रिए ऐसी ज़रूरतों तक पहुँच के लिए बस्तियों को जोड़ने के लिए एक बेहतरीन सड़क नेटवर्क बनाने का लक्ष्य रखा जाना चाहिए।.

स्टेट हाईवे/नेशनल हाईवे से जुड़ने वाली सड़कों को 12 मीटर तक चौड़ा करने का प्रस्ताव दिया जाता है, 12 मीटर सड़क से जुड़ने वाली सड़कों को 9 मीटर तक चौड़ा करने का प्रस्ताव दिया जाता है और दूसरी लिंक सड़कों को 7.5 मीटर तक चौड़ा करने का प्रस्ताव दिया जाता है। रोड नेटवर्क को बेहतर बनाने की कोशिश करते समय, हर बिना जुड़ी बस्ती को मौजूदा ऑल-वेदर रोड नेटवर्क या पहले से जुड़ी बस्तियों से अच्छे तरीके से जोड़ा जाना चाहिए। जंगल वाले इलाके में कच्ची सड़कों को वॉटर बाउंड मैकडैम सड़कों में बदला जाएगा।

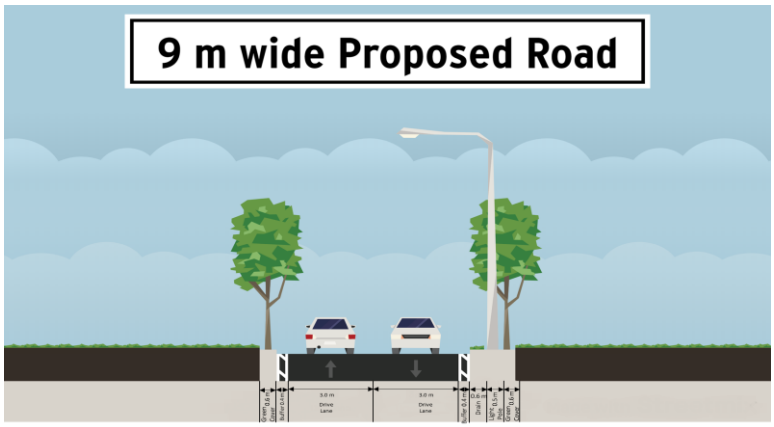
तालिका 3.11 सतपुड़ा बाघ संरक्षित क्षेत्र में प्रस्तावित चौड़ीकरण और नई प्रस्तावित मार्ग

मार्ग नंबर	गाँव	प्रस्तावित चौड़ाई मीटर		प्रस्तावित नई सड़क की लंबाई		कच्ची सड़क की लंबाई	पक्की सड़क की लंबाई	डब्ल्यूबीएम सड़क की लंबाई	कुल लंबाई
		7.5 मी	9 मी	7.5 मी	9 मी	मी	मी	मी	मी
मार्ग 1	खरपावड़-मंगरिया-उरदाँव		7299		1649				8948
मार्ग 2	कामती-सेहरा		5455		0				5455
	कामती-घोगरी		5319		0				5319
	कामती-टेकापार-सारंगपुर		5890		0				5890
	घोगरी-टेकापार		4111		2592				6703
मार्ग 3	मटकुली-बिंदाखेड़ा-पिसुआ		0		6601				6601
	मटकुली-मोहगांव-खरी		0	1728	345				2073
	मटकुली-मल्ली		0		2038				2038
	मटकुली-डोखरीखेड़ा-चोका- अनहोनी-मुहारीखुर्द-सांघली		16128	2779	345				19252
	मटकुली-चिल्लौद-टेकापार		0		3804				3804
मार्ग 3.1	बोरी-माधो-देवी		0		3539				3539
	बोरी-आमादेह-घोघारी मठ- महाराजगंग		0		10153	1575			11728
मार्ग 4	मटकुली-पंचमढ़ी		0		345		37548		37893
	मटकुली-मेहनदीखेड़ा		0	1792	713				2505
मार्ग 5	मटकुली-छिराई-खंचरी-नवाटोला-झिरपा-फिफेरी-आदिटोरिया		0	826	690	2600			4116
	मटकुली-करेर		0		2207				2207
मार्ग 6	सांगाखेड़ा-अलीमोड़-बरूठ		26449		1255				27704
	सांगाखेड़ा-बिजौरी		0		0		1521		1521
	सांगाखेड़ा-छताम		39646		0				39646
	सांगाखेड़ा-बेलखेड़ी		12706		300				13006
	सांगाखेड़ा-कुंडलधाना-निशान		8944	1401	3162				13507
	सांगाखेड़ा-कुर्रई		16630		1255	4500			22385
	सांगाखेड़ा-डांडियम		31166		2294				33460
मार्ग 7	केलिपुंजी-भटोडी		23223		6090				29313
मार्ग 8	दसई-बरधा		0		3747				3747
	रानीपुर (तवानगर)-चीचा-चटुआ		7497	556	2868				10921
मार्ग 9	चिचाधना-दाउदी-झुनकर		43318		2215				45533
मार्ग 9.1	चिचाढाना-मरूआपुरा-कोटमी		1263	2556	1309				5128
	चिचाधना-लादेमा		0		794				794
	दाउदी-चटुआ-चिचा				22316				22316

नोट: प्रस्तावित चौड़ीकरण और नई प्रस्तावित सड़क वन विभाग के फैसले/पूर्व अनुमति और एनटीसीए दिशानिर्देशों के अनुसार होगी।

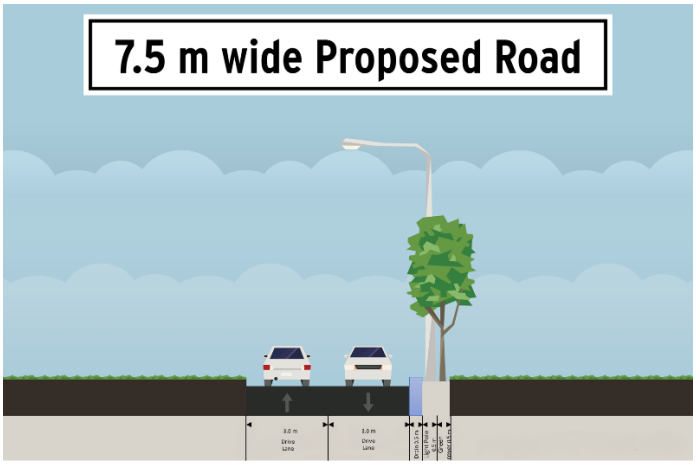
नई प्रस्तावित सड़कों की कुल लंबाई 94.26 किमी है और सतपुड़ा बाघ संरक्षित क्षेत्र के इको-सेंसिटिव ज़ोन में 255.04 किमी सड़कों को चौड़ा करने का प्रस्ताव है।

9 मीटर के लिए विषयगत सड़क अनुभाग चित्र 3.14 में नीचे दिखाया गया है। कैरिज वे की चौड़ाई 6 मीटर है, जिसमें 3 मीटर की दो लेन हैं। सड़क के किनारे 0.6 मीटर चौड़ाई की नाली बनाई जाएगी। सड़कों के दोनों ओर 0.4 मीटर का अतिरिक्त बफर दिया गया है। जानवरों और पक्षियों के लिए प्राकृतिक रास्ता बनाए रखने के लिए दोनों तरफ 0.6 मीटर की हरी पट्टी का प्रस्ताव है। जंक्शनों और बस्तियों जैसी जगहों पर स्ट्रीटलाइट लगाई जा सकती है।

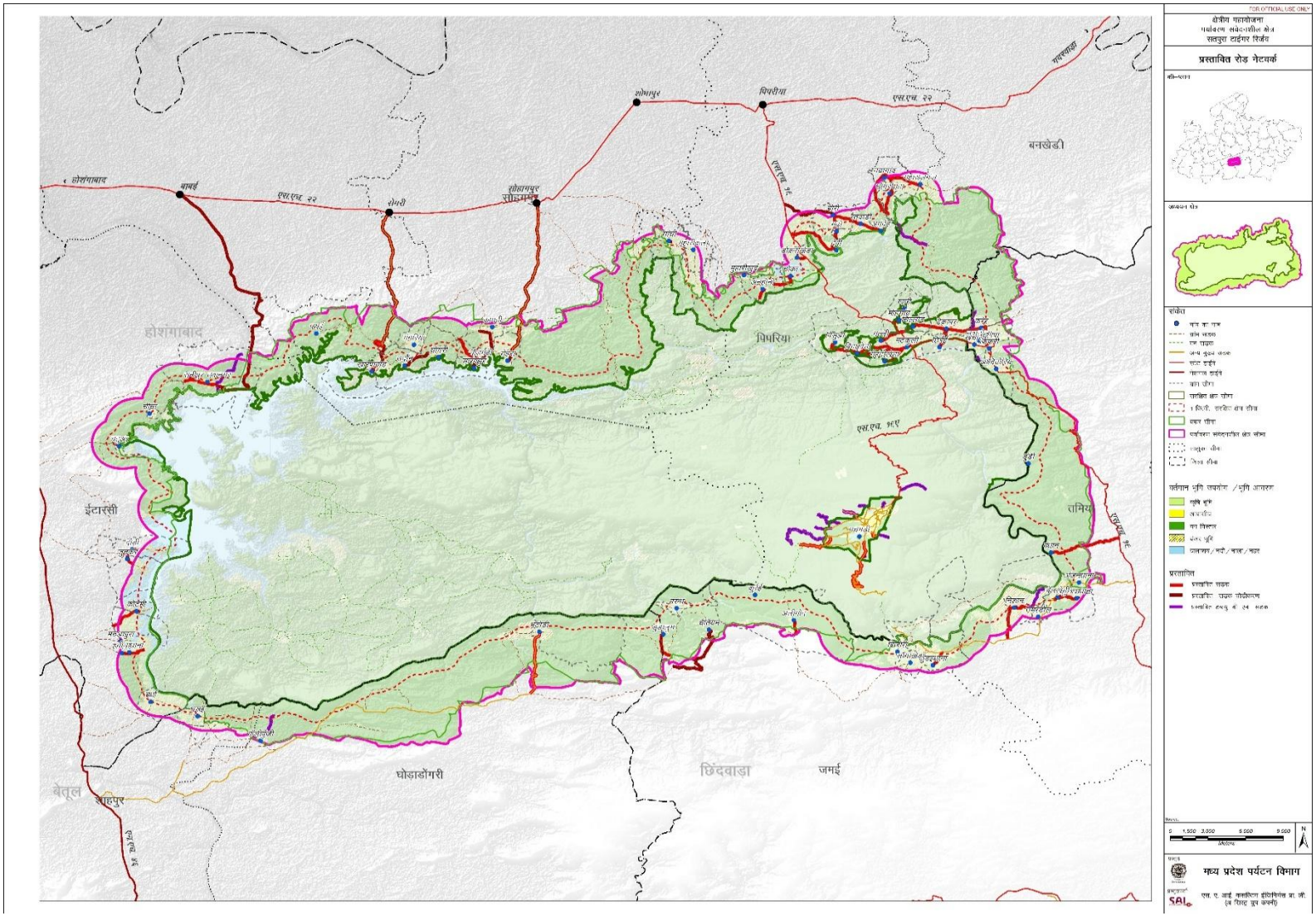


चित्र 3.14 ९ मीटर चौड़े सड़क अनुभाग का विषयगत आरेख

7.5 मीटर के लिए विषयगत सड़क अनुभाग चित्र 3.15 में नीचे दिखाया गया है। कैरिज वे की चौड़ाई 6 मीटर है, जिसमें 3 मीटर की दो लेन हैं। सड़क के किनारे 0.5 मीटर चौड़ाई की नाली बनाई जाएगी। जानवरों और पक्षियों के लिए प्राकृतिक रास्ता बनाए रखने के लिए एक तरफ 0.5 मीटर की हरी पट्टी का प्रस्ताव है। स्ट्रीटलाइट जंक्शनों और बस्तियों जैसी जगहों पर लगाई जा सकती हैं। ये सड़कें 9 मीटर चौड़ी सड़कों से जुड़ी हैं और बस्तियों को जोड़ती हैं। बस्तियों के आस-पास के इलाके में बार-बार स्ट्रीटलाइट लगाने की सलाह दी जाती है।



चित्र 3.15 7 मीटर चौड़े सड़क अनुभाग का विषयगत आरेख



चित्र 3.16 प्रस्तावित सड़क नेटवर्क

1.2.3.7.2 बस स्टॉप के लिए प्रस्ताव

मटकूली एक गाँव है जो राज्य राजमार्ग 19ए पर पड़ता है, जो एक तरफ पिपरिया से जुड़ा है और दूसरी तरफ पचमढ़ी से जुड़ता है। मटकूली राज्य राजमार्ग 19 से भी जुड़ा हुआ है जो सीधे तामिया और छिंदवाड़ा से जुड़ता है।

चूंकि सतपुड़ा बाघ संरक्षित क्षेत्र में ज़्यादातर गाँवों में सार्वजनिक परिवहन की कमी है, इसलिए गाँवों में बहुत कम बस स्टॉप उपलब्ध हैं। इस क्षेत्र को सार्वजनिक परिवहन की सुविधा देना ज़रूरी है। मांग के अनुसार, सभी गाँव वालों, पर्यटकों और यात्रियों के लिए बस स्टॉप बनाया जा सकता है।

1.2.3.7.3 संरक्षण और सुरक्षा के लिए प्रस्ताव

सतपुड़ा बाघ संरक्षित क्षेत्र में पेड़-पौधों और जानवरों दोनों में बहुत ज़्यादा जैव विविधता है। जैसे-जैसे इलाके में सड़क नेटवर्क और ट्रैफिक बढ़ेगा, वन्यजीव-मानव संघर्ष हो सकता है। इस संघर्ष से बचने के लिए, एमओईएफसीसी और भारत का वन्यजीव संस्थान की दिशा निर्देशों के अनुसार सतपुड़ा बाघ संरक्षित क्षेत्र में जानवरों के साथ-साथ इंसानों के व्यवहार को कंट्रोल करने के लिए फिजिकल और पॉलिसी दोनों तरह के उपाय प्रस्तावित किए गए हैं। इससे इंसानों के साथ-साथ प्रकृति की भी सुरक्षा होगी।

पूरे सतपुड़ा बाघ संरक्षित क्षेत्र को इलाकों में स्ट्रक्चर के प्रस्ताव के लिए क्षेत्र में बांटा गया है। क्षेत्र का फैसला जंगल की मौजूदगी, जंगली जानवरों की मौजूदगी, इलाके में जंगली जानवरों की संख्या, प्रस्तावित और मौजूदा पर्यटन स्थल और इलाके में ग्रीन कॉरिडोर जैसे फैक्टर्स के आधार पर किया जाता है।

क्षेत्र को इस तरह बांटा जा सकता है:

1. **वन क्षेत्र:**
   इस क्षेत्र में आरक्षित वन और जानवरों का आवागमन और रहने की जगह शामिल है। वन क्षेत्र में वह इलाका आता है जहाँ पेंच और मेलघाट के लिए ग्रीन कॉरिडोर कनेक्टिविटी है। ये इलाके वन्यजीवों का आवागमन के लिए संवेदनशील क्षेत्र हैं। इस क्षेत्र में धसाई, केलिपुंजी, भाटोड़ी, डंडालुम, डुंडी, आनहोनी, रानीपुर (तावानगर), चिचा, चतौआ, दाउदी, झुंकर, कोटमी, मारुआपुरा, लडेमा और बरधा शामिल हैं।
2. **वन और पर्यटन क्षेत्र**
   इस क्षेत्र में शामिल इलाके में जंगल तो हैं, लेकिन ये मौजूदा और प्रस्तावित पर्यटन साइट्स के लिए भी ज़रूरी हैं। इससे इलाके में इंसानी दखल और ट्रैफिक बढ़ जाता है। सतपुड़ा बाघ संरक्षित क्षेत्र के दक्षिण में बरूथ, छटियाम, कुराई, अलीमोद, गुटखेड़ा, अंजंधाना और बंधन। मढ़ई इलाके से खरपवाड़, पथई, मंगरिया, उरदोन, घोगरी, टेकापार चौरमढ़ी, सारंगपुर, कामती और सेहरा, जहाँ जानवरों को देखा जाता है और उनकी आवाजाही होती है, उन्हें इस क्षेत्र में शामिल किया गया है।
3. **कृषि क्षेत्र**
   इस सेक्शन में वो इलाका शामिल है जहाँ सिर्फ़ खेती होती है और जंगल और जंगली जानवर बहुत कम हैं। इस इलाके में जंगली जानवरों की मौजूदगी और आना-जाना बहुत कम है। सांघी, मुहारीकला, चोका, डोकरीखेड़ा, माधो, बोरी, रैतवारी, आमादेह, घोगरी माठा, नायगांव और महाराजगंज गाँव ज़्यादातर खेती वाले इलाके हैं और जंगल का एरिया बहुत कम है। साउथ एस टी आर में बीजोरी, सांगाखेड़ा, कुंदाईढाना, निशान, उमरडोल, बेलखेड़ी और लुखाढाना में सबसे ज़्यादा खेती की ज़मीन है और जंगल का एरिया कम है।
4. **मटकूली क्षेत्र**
   तीन तरफ से संरक्षित क्षेत्र होने की वजह से, मटकुली ग्रुप जंगली जानवरों और ट्रैफिक के लिए भी एक अच्छी जगह है। पचमढ़ी से जुड़े होने और कमर्शियल प्रोजेक्ट्स के प्रपोज़ल की वजह से इस सड़क पर बहुत ज़्यादा गाड़ियां चलती हैं। इस एरिया में पिसुआ, बिंदखेड़ा, मेहनदीखेड़ा, मल्ली, मटकुली, चिलोड, मोहगांव, खारी, छिरई, टेकापार, करेर, नवटोला, खंचरी, ज़िरपा, फ़िफ़ेरी, अडिटोरिया और नेक्सा जैसे गांव शामिल हैं।

1.2.3.7.4 संकेतांक

1. **वनक्षेत्र:**
   इस इलाके में जानवरों के आने-जाने की वजह से बार-बार साइन लगाने की ज़रूरत होती है। साइन सड़क के किनारे से 2 किमी की दूरी पर लगाए जाने चाहिए। स्पीड बंप और जानवरों के शेल्टर के लिए भी साइन सही दूरी पर लगाए जाने चाहिए।

2. **वन और पर्यटन क्षेत्र**

   क्योंकि पर्यटक स्थान जंगल वाले इलाकों में हैं, इसलिए वहां जंगली जानवरों का खतरा रहता है। इन इलाकों में हर 2 किमी पर और जानवरों के आने-जाने की जगहों पर चेतावनी के साइन लगाने का सुझाव है। टूरिस्ट स्थान और आस-पास के इलाकों में जंगली जानवरों की मौजूदगी के बारे में लोगों को बताने के लिए साइन लगाए जाने चाहिए।

3. **कृषि क्षेत्र**

   जंगली सूअरों के अलावा, इन खेती वाले इलाकों में इंसानी आबादी बहुत कम है। इन इलाकों में बिलबोर्ड सिर्फ़ 5 km के अंदर मेन सड़कों पर ही लगाए जाने चाहिए।

4. **मटकुली क्षेत्र और पचमढी क्षेत्र**

   इस इलाके में, खासकर मटकुली और उसके आस-पास बंदरों की आबादी बहुत ज़्यादा है। इस इलाके में हर 1 किमी पर नोटिस बोर्ड लगाए जाने चाहिए और शाम को शांत जगहों के लिए साइन भी लगाए जाने चाहिए।

1.2.3.7.5 स्पीड ब्रेकर

1. **वन क्षेत्र:**

क्योंकि यह इलाका जंगल वाले इलाके में है और यहां जानवरों का आना-जाना बहुत ज़्यादा है, इसलिए सड़क पर गाड़ियों की स्पीड कंट्रोल करना ज़रूरी है। इस इलाके में सड़कों के मोड़ पर, हर मोड़ के दोनों सिरों पर और इंसानी बस्तियों के दोनों सिरों के पास स्पीड ब्रेकर लगाए जाने चाहिए। 12 मीटर चौड़ी सड़कों पर 3-4 किमी की दूरी पर और 9 मीटर और 7.5 मीटर चौड़ी सड़कों पर 5-6 किमी की दूरी पर स्पीड ब्रेकर लगाए जा सकते हैं। वाइल्डलाइफ कॉरिडोर स्ट्रक्चर के दोनों सिरों पर 500 मीटर की दूरी पर स्पीड ब्रेकर लगाए जाने चाहिए। इसके अलावा, हर 5 किमी की दूरी पर स्पीड लिमिट कम करने वाले हम्प और रंबल स्ट्रिप लगाए जा सकते हैं।बसवता येतील.

2. **वन और पर्यटन क्षेत्र**

जंगल के इलाके के हिसाब से दिए गए स्पीड ब्रेकर के अलावा, टूरिस्ट जगहों के एंट्रेंस से 500 मीटर पहले भी लगाए जाने चाहिए।

3. **कृषि क्षेत्र**

खेती वाले इलाकों में, सड़कों के मोड़ पर, हर मोड़ के दोनों सिरों पर और बस्तियों के दोनों सिरों के पास स्पीड बम्प लगाए जाने चाहिए। 12 मीटर चौड़ी सड़कों पर 5-6 किमी के गैप पर और 9 मीटर और 7.5 मीटर चौड़ी सड़कों पर 6-8 किमी के गैप पर स्पीड बम्प लगाए जा सकते हैं। वाइल्डलाइफ कॉरिडोर स्ट्रक्चर के दोनों सिरों पर 500 मीटर के गैप पर स्पीड बम्प लगाए जाने चाहिए।.

4. **मटकुली क्षेत्र और पचमढी क्षेत्र**

क्योंकि यह इलाका जंगल के इलाके में है और यहां जानवरों का आना-जाना बहुत रहता है, इसलिए सड़क पर गाड़ियों की स्पीड को कंट्रोल करना ज़रूरी है। इस इलाके में सड़कों के मोड़ पर, हर मोड़ के दोनों सिरों पर और इंसानी बस्तियों के दोनों सिरों के आस-पास स्पीड बंप लगाए जाने चाहिए। 12 मीटर चौड़ी सड़कों पर 2 से 4 किलोमीटर की दूरी पर और 9 मीटर और 7.5 मीटर चौड़ी सड़कों पर 3 से 5 किलोमीटर की दूरी पर स्पीड बंप लगाए जा सकते हैं। वाइल्डलाइफ कॉरिडोर स्ट्रक्चर के दोनों सिरों पर 500 मीटर की दूरी पर स्पीड बंप लगाए जाने चाहिए।

1.2.3.7.6 फेंसिंग

जानवरों के आने-जाने को रोकने के लिए जंगल के कुछ इलाकों में पत्थर या रेत की बोरियों की बाड़ लगाना आम बात है। इससे जानवरों को सड़कों या रेलवे ट्रैक से दूर रखने में मदद मिलती है। यह तरीका जानवरों के आने-जाने और हादसों को रोकने में काम आ सकता है। बाड़ पूरे लीनियर इंफ्रास्ट्रक्चर के साथ या सिर्फ़ जानवरों के जाने-पहचाने रास्तों पर लगाई जा सकती हैं। जानवर के टाइप और उसकी हरकतों के हिसाब से ऊंचाई, चौड़ाई और इस्तेमाल होने वाले मटीरियल को एडजस्ट किया जा सकता है। जंगल के इलाकों में सड़क से 300 मीटर तक पत्थर की बाड़ लगाई जा सकती है। यह सड़कों पर आने वाले जानवरों को बचाने में काम आती है। वाइल्डलाइफ क्रॉसिंग स्ट्रक्चर के साथ बाड़ का इस्तेमाल करना सबसे अच्छा है।.

चित्र 3.17 जंगल के क्षेत्र में अलग-अलग तरह की बाड़ों की तस्वीरें

1.2.3.7.7 वन्यजीव मार्ग

पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्रों में प्रस्तावित वन्यजीव मार्ग संरचना

1. वन क्षेत्र:

इस क्षेत्र का अधिकांश भाग उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों और आरक्षित वनों या संरक्षित वनों के अंतर्गत आता है। इस क्षेत्र में गवा, सांभर, चौसिंगा, भेकर और चीतल जैसे जानवरों की उपस्थिति अधिक है। इन जानवरों के आवागमन के लिए 3.5 मीटर की ऊर्ध्वाधर ऊंचाई वाला बॉक्स पुलिया अधिक उपयुक्त है। बंदरों, खारी और अन्य जानवरों के लिए छतरी पुल या प्राकृतिक वृक्षों से ढके कनेक्शन बेहतर हैं। 12 मीटर चौड़ी सड़कों पर 500 मीटर से 1 किमी की उपयुक्त दूरी पर, 9 मीटर चौड़ी सड़कों पर 1 किमी से 2 किमी की उपयुक्त दूरी पर और 7.5 मीटर चौड़ी सड़कों पर 2 किमी से 3 किमी की उपयुक्त दूरी पर बॉक्स पुलिया प्रदान की जा सकती है। बंदरों और अन्य जानवरों के लिए वन क्षेत्र में प्राकृतिक वृक्षों के आवरण को और बढ़ावा दिया जा सकता है। जानवरों की उपस्थिति के आधार पर, 12 मीटर चौड़ी सड़कों पर 300-500 मीटर की उपयुक्त दूरी पर और 9 मीटर चौड़ी सड़कों पर 500 मीटर से 1 किमी की उपयुक्त दूरी पर छतरी पुल और पाइप संरचनाएं प्रदान की जा सकती ये स्ट्रक्चर ज़्यादा उपयोगी होते हैं, जिनमें स्ट्रक्चर और सड़क की सुविधा के आधार पर स्ट्रक्चर के हर सिरे पर 500 मीटर से 1 किलोमीटर की दूरी पर विंग फेंस लगाए जाते हैं।

2. वन और पर्यटन क्षेत्र

वन्यजीवों के लिए रास्ते का इंतज़ाम फॉरेस्ट ज़ोन के हिसाब से होगा। यह देखा गया है कि खाने की उपलब्धता के कारण पर्यटन साइट के पास कई जानवर और पक्षी मौजूद रहते हैं। पर्यटन साइट्स के आस-पास 200 मीटर - 500 मीटर की उचित दूरी पर कैनोपी ब्रिज और नेचुरल कैनोपी कनेक्टिविटी को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। तावा जलाशय और पारसपानी इलाके जैसे वॉटरबॉडी के पास पक्षियों के लिए 250-500 मीटर की उचित दूरी पर ग्लाइडर पोल लगाए जा सकते हैं।.

3. कृषि क्षेत्र

खेती वाले इलाकों में जंगली सूअरों को छोड़कर जंगली जानवरों की संख्या सबसे कम होती है। लेकिन जानवरों की सुरक्षा और दुर्घटनाओं को रोकने के लिए, 12 मीटर सड़क पर 2 किमी - 4 किमी की दूरी पर बॉक्स कल्वरट दिया जा सकता है, 9 मीटर सड़क पर इसे 3 किमी - 5 किमी की दूरी पर दिया जा सकता है और 7.5 मीटर चौड़ी सड़क पर बॉक्स कल्वरट 5 किमी - 7 किमी की दूरी पर दिया जा सकता है। कैनोपी ब्रिज और पाइप स्ट्रक्चर जानवरों की मौजूदगी के हिसाब से 12 मीटर सड़क पर 800 मीटर-2 किमी की दूरी पर, 9 मीटर सड़क पर 1 किमी - 3 किमी की दूरी पर और 7.5 मीटर चौड़ी सड़क पर 1 किमी से 5 किमी की दूरी पर दिए जा सकते हैं। ये स्ट्रक्चर 500 मीटर से 1 किमी की दूरी पर विंग फेंसिंग के साथ इस्तेमाल करने के लिए ज़्यादा उपयुक्त हैं, जो स्ट्रक्चर और सड़क की उपयुक्तता के अनुसार स्ट्रक्चर के हर सिरे पर लगाए जाएंगे।.

4. मटकुली क्षेत्र

मटकुली ज़ोन में इलाके में बंदरों की संख्या सबसे ज़्यादा है। इलाके में कम संख्या में छोटे और मध्यम आकार के स्तनधारी जानवर भी मौजूद हैं। जंगली जानवरों के आने-जाने के लिए, वैकल्पिक बॉक्स कल्वरट, कैनोपी ब्रिज और पाइप स्ट्रक्चर ज़्यादा सही हैं। 12 मीटर सड़क पर, बॉक्स कल्वरट 800 मीटर - 2 किमी की सही दूरी पर लगाए जा सकते हैं, 9 मीटर सड़क पर इन्हें 1 किमी - 3 किमी की सही दूरी पर लगाया जा सकता है और 7.5 मीटर चौड़ी सड़क पर बॉक्स कल्वरट 2 किमी - 4 किमी की दूरी पर लगाए जा सकते हैं। कैनोपी ब्रिज और पाइप स्ट्रक्चर जानवरों की मौजूदगी के हिसाब से 12 मीटर सड़क पर 200-400 मीटर की सही दूरी पर, 9 मीटर सड़क पर 300 मीटर - 800 मीटर की सही दूरी पर लगाए जा सकते हैं। बंदरों और दूसरे जानवरों के लिए जंगल वाले इलाके में प्राकृतिक कैनोपी को और बढ़ावा दिया जा सकता है। ये स्ट्रक्चर 500 मीटर से 1 किमी की दूरी पर विंग फेंसिंग के साथ इस्तेमाल करने के लिए ज़्यादा सही हैं, जो स्ट्रक्चर और सड़क की उपयुक्तता के अनुसार स्ट्रक्चर के हर सिरे पर लगाए जाएंगे।

1.2.3.8 संसाधन दोहन का प्रबंधन

सतपुड़ा नेशनल पार्क पानी, पौधों और पेड़ों, जानवरों और पक्षियों और कई अन्य प्राकृतिक सामग्रियों जैसे प्राकृतिक संसाधनों से भरपूर है। सतपुड़ा टाइगर रिजर्व के संरक्षित क्षेत्र से प्राकृतिक संसाधनों का निष्कर्षण प्रतिबंधित है और इसे अवैध गतिविधि माना जाता है।

जैसा कि राजपत्र अधिसूचना संख्या एस.ओ. 2538(ई)में बताया गया है, वाणिज्यिक खनन, जलविद्युत परियोजनाएं, आरा मिलें, ईंट भट्टे और वाणिज्यिक उद्देश्य के लिए जलाऊ लकड़ी का संग्रह प्रतिबंधित कर दिया गया है। क्योंकि ये बताई गई गतिविधियाँ अनियमित दोहन के कारण एसटीआर के प्राकृतिक संसाधनों के लिए खतरनाक हो सकती हैं। स्थानीय समुदाय की आजीविका के लिए कुछ सीमाओं के तहत लागू वन कानून के तहत एमएफपी का संग्रह करने की अनुमति है। नीचे दी गई तालिका संसाधन दोहन के आधार पर प्रतिबंधित और प्रतिषिध्द गतिविधियों के बारे में संक्षिप्त जानकारी प्रदान करती है।.

तालिका 3.12 प्राकृतिक संसाधनों पर आधारित प्रतिबंधित और प्रतिषिध्द गतिविधियाँ

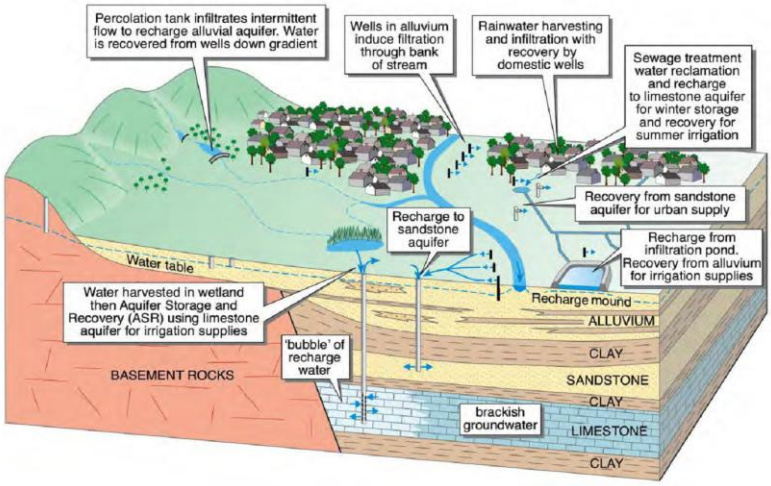
क्र.सं.	गतिविधि	प्राकृतिक संसाधनों का निष्कर्षण	प्रस्ताव
1	कमर्शियल माइनिंग	माइनिंग के ज़रिए खनिजों और दूसरे प्राकृतिक तत्वों का संसाधन निष्कर्षण	मना की गई गतिविधियाँ
3	बड़े हाइड्रोइलेक्ट्रिक प्रोजेक्ट की स्थापना।	सतही पानी का निष्कर्षण/भंडारण	मना की गई गतिविधियाँ
4	नए आरा मिलों की स्थापना।	जंगल से लकड़ी इकट्ठा करना	मना की गई गतिविधियाँ
5	ईंट भट्टों की स्थापना।	नदी/नाले के किनारों से रेत निकालना	मना की गई गतिविधियाँ
6	जलाऊ लकड़ी का कमर्शियल इस्तेमाल	जंगल से लकड़ी इकट्ठा करना	मना की गई गतिविधियाँ
7	नई लकड़ी आधारित इंडस्ट्री	जंगल से लकड़ी इकट्ठा करना	मना की गई गतिविधियाँ
8	पेड़ों की कटाई।	राज्य सरकार में सक्षम अधिकारी की पहले से अनुमति के बिना जंगल या सरकारी या राजस्व या निजी ज़मीनों पर पेड़ नहीं काटे जाएंगे। पेड़ों की कटाई संबंधित केंद्रीय या राज्य अधिनियम के प्रावधानों और उसके तहत बनाए गए नियमों के अनुसार विनियमित होती है।	लागू कानूनों और संबंधित विभागों के तहत प्रतिषिध्द गतिविधि
9	वन उत्पादों या गैर-लकड़ी वन उत्पादों (NTFP) का संग्रह	क्योंकि MFP इकट्ठा करने की प्रक्रिया में आग का इस्तेमाल होता है, इसलिए इसे केवल स्थानीय समुदायों को आजीविका के लिए इस्तेमाल करने की अनुमति है। अनियमित संग्रह जंगल के स्थानीय बायो सिस्टम को भी प्रभावित कर सकता है।	लागू कानूनों और संबंधित विभागों के तहत प्रतिषिध्द गतिविधि
10	पहाड़ी ढलानों और नदी किनारों की सुरक्षा।	अद्वितीय परिदृश्य और खनिजों की रक्षा के लिए, कोई खनन की अनुमति नहीं दी जाएगी। रेत निकालना नदी के किनारों के आसपास के इलाकों में प्रमुख अवैध गतिविधियों में से एक है।	लागू कानूनों और संबंधित विभागों के तहत निषिद्ध गतिविधि
11	सतह और भूजल का कमर्शियल निष्कर्षण।	सतही पानी और भूजल जंगल के पूरे इको-सिस्टम के लिए प्राथमिक आवश्यकता है। इसके उपयोग और निष्कर्षण को प्रतिषिध्द किया जाना चाहिए।	लागू कानूनों और संबंधित विभागों के तहत प्रतिषिध्द गतिविधि

1.2.3.9 सतह और भूजल दोहन

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के संरक्षित क्षेत्र में सतह के पानी को दोहन/जमा करना मना है। ईएसजेड का इलाका घरेलू और खेती की ज़रूरतों के लिए ज़्यादातर भूजल पर निर्भर है।

1.2.3.10 पानी के स्रोत की सुरक्षा

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में पहाड़ों, नदियों और दूसरी प्राकृतिक चीज़ों के साथ एक अनोखा लैंडस्केप है। डेनवा और तवा जैसी नदियाँ और कई छोटी धाराएँ एस टी आर से होकर बहती हैं, जो जानवरों और गाँव वालों के लिए पानी का संभावित स्रोत हैं। इस क्षेत्र में तावा जलाशय और डोकरीखेड़ा बड़े संभावित सतही जल भंडारण के रूप में हैं। इस क्षेत्र में लगभग 1200 मिमी बारिश होती है, लेकिन ढलान ज़्यादा होने के कारण पानी को जमा करने या इस्तेमाल करने में कमी है। शुरुआती सर्वे में यह देखा गया और गाँव वालों से बात करने पर पता चला कि ईएसजेड अधिसूचितगाँवों में पानी की कमी मुख्य समस्याओं में से एक है। पानी के संसाधनों को बचाने के लिए अपनाए जाने वाले संरक्षण उपायों पर नीचे चर्चा की गई है।



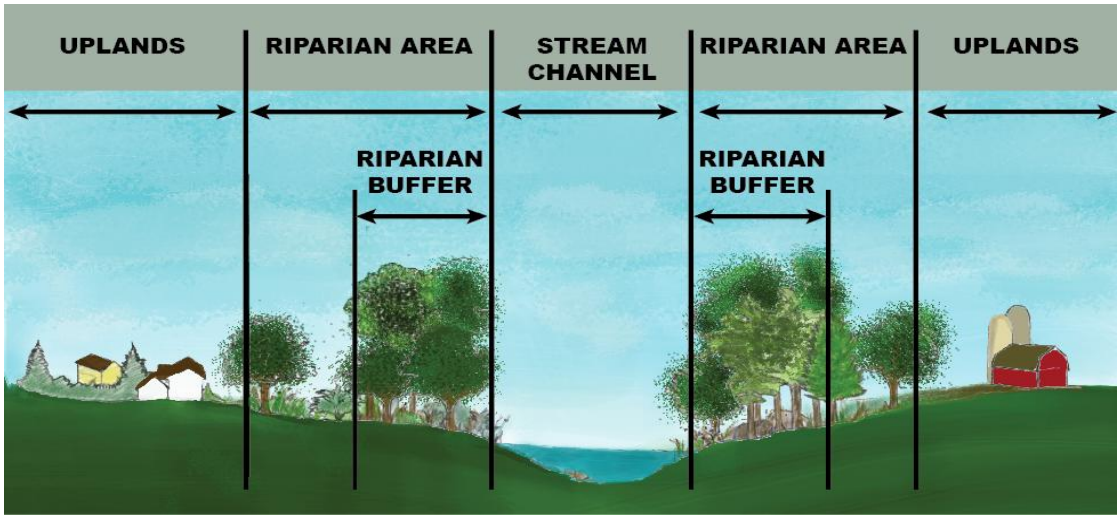
चित्र 3.18 एस टी आर में प्रस्तावित जल संसाधन प्रबंधन

1.2.3.10.1 सतही जल

मनमोहक परिदृश्य और नदियों के साथ, एस टी आर क्षेत्र में कई सतही जल निकाय हैं। ये जल निकाय मुख्य रूप से छोटे और मध्यम आकार के जल निकाय हैं जैसे एस टी आर ईम और तालाब। इको-सेंसिटिव ज़ोन क्षेत्र में ये जल निकाय पीने और खेती के उद्देश्यों के लिए उपयोगी हैं।

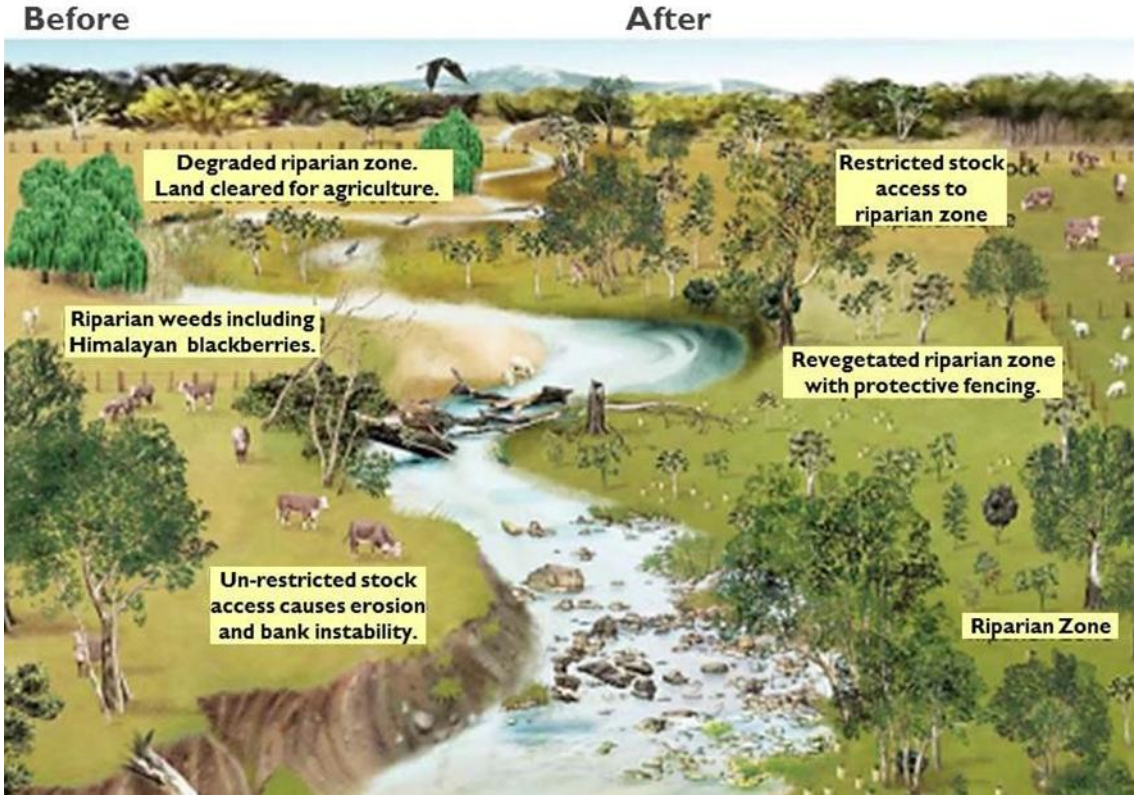
जल निकाय के किनारे रिपेरियन बफर

रिपेरियन बफर एक जलधारा के किनारे एक संरक्षित क्षेत्र है जिसका उद्देश्य प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र को संरक्षित करना और खतरे के जोखिमों को कम करना है। यह वेटलैंड्स, खड़ी ढलानों और वन्यजीव आवासों के लिए बफर के समान काम करता है। ये बफर हाइड्रोलॉजिकल, जैविक, पारिस्थितिक और मनोरंजक कार्यों की रक्षा करते हैं। एक एस टी आर ईम सेटबैक वह न्यूनतम दूरी है जो विकास को रिपेरियन क्षेत्र से बनाए रखनी चाहिए, अक्सर लगभग 15 मीटर, ताकि बफर ज़ोन की रक्षा की जा सके। बड़े सेटबैक पानी से संबंधित खतरों से अधिक सुरक्षा प्रदान करते हैं। ये नियम विकास को सीमित या प्रतिबंधित करते हैं, पारिस्थितिक संरक्षण और बाढ़ जोखिम में कमी पर ध्यान केंद्रित करते हैं, कभी-कभी परमिट अनुमोदन के लिए वनस्पति लगाने जैसे पुनर्स्थापना प्रयासों की आवश्यकता होती है।.



चित्र 3.19 वैचारिक नदी तट बफर आरेख

बफ़र ज़्यादा वर्षाजल की नालियों को बंद करने और चैनल को पक्का करने से रोकते हैं। वे पक्की सतह से होने वाले रनऑफ़ में बढ़ोतरी और उसके बाद हेडवाटर स्ट्रीम्स के कटाव और ओवरफ़्लो को रोकते हैं। बेहतर तरीकों के लिए ज़्यादा जगह मिलती है। जहाँ टोपोग्राफी, बाढ़ के मैदान की सीमाएँ, और भूजल की सीमाएँ अनुमति देती हैं, वहाँ बफ़र विकसित क्षेत्रों और स्ट्रीम्स के बीच बेहतर तरीकों के बदलावों, जैसे कि तूफ़ानी पानी के तालाबों को लगाने के लिए ज़्यादा जगह देते हैं। वे सेप्टिक सिस्टम के परफॉर्मेंस को भी बेहतर बनाते हैं। एक छोटा बफ़र भी भविष्य में स्ट्रीम को पुनर्स्थापन करने, किनारे को स्थिर करने, या फिर से पेड़ लगाने के लिए जगह और पहुँच प्रदान करता है। नीचे दी गई इमेज रिपेरियन बफ़र के परिदृश्य का वर्णन करती है।



चित्र 3.20 नदी के किनारे के क्षेत्र के लिए प्रभाव

जलाशय

एस टी आर में रानीपुर-तवानगर गांव के पास तवा जलाशय नाम का एक जलाशय है। इको-सेंसिटिव ज़ोन क्षेत्र में जलाशयों के आसपास के क्षेत्र में फुल टैंक लेवल यानी 328 मीटर से 50 मीटर का बफर प्रस्तावित है।

तवा जलाशय को रामसर साइट के रूप में मान्यता दी गई है, जो 24-08-2024 को रामसर कन्वेंशन के तहत अंतरराष्ट्रीय महत्व की आर्द्रभूमि को दिया गया एक पदनाम है। यह जलाशय भारत के मध्य प्रदेश राज्य में स्थित है, यह एक महत्वपूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र है जो प्रवासी पक्षियों की प्रजातियों सहित विविध वनस्पतियों और जीवों का समर्थन करता है। यह स्थानीय समुदायों के लिए एक महत्वपूर्ण जल स्रोत के रूप में कार्य करता है और क्षेत्र में जैव विविधता बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। जलाशय की आर्द्रभूमि बाढ़ नियंत्रण, भूजल पुनर्भरण और पानी की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण है। तवा जलाशय के आसपास विनियमन गतिविधि वेटलैंड (संरक्षण और प्रबंधन) नियम, 2017 के अनुसार लागू है।

वेटलैंड्स (संरक्षण और प्रबंधन) नियम, 2017 - इन नियमों के तहत, आर्द्रभूमि के पास किसी भी विकास गतिविधि, विशेष रूप से जिन्हें रामसर साइट के रूप में नामित किया गया है, को सख्ती से विनियमित किया जाता है। नियम पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (ईआईए) की आवश्यकता पर जोर देते हैं और यह अनिवार्य करते हैं कि गतिविधियां आर्द्रभूमि के पारिस्थितिक कार्यों में हस्तक्षेप न करें। इन दिशानिर्देशों में जल निकायों के आसपास निषिद्ध, विनियमित और अनुमत गतिविधियों के बारे में बताया गया है।

- **वेटलैंड में प्रतिबंधित गतिविधियाँ**
  1. गैर-वेटलैंड उपयोगों के लिए बदलाव, जिसमें किसी भी तरह का अतिक्रमण शामिल है
  2. किसी भी इंडस्ट्री की स्थापना और मौजूदा इंडस्ट्री का विस्तार।
  3. कंस्ट्रक्शन और डिमोलिशन वेस्ट प्रबंधन रूल्स, 2016 के तहत आने वाले कंस्ट्रक्शन और डिमोलिशन कचरे का निर्माण या हैंडलिंग या भंडारण या निपटान; मैन्युफैक्चर, स्टोरेज और इम्पोर्ट ऑफ हैज़र्डस केमिकल रूल्स, 1989 या रूल्स फॉर द मैन्युफैक्चर, यूज़, इम्पोर्ट, एक्सपोर्ट एंड स्टोरेज ऑफ हैज़र्डस माइक्रोऑर्गेनिज़्म/जेनेटिकली इंजीनियरड ऑर्गेनिज़्म या सेल्स, 1989 या हैज़र्डस वेस्ट्स (प्रबंधन, हैंडलिंग एंड ट्रांसबाउंड्री मूवमेंट) रूल्स, 2008 के तहत आने वाले खतरनाक पदार्थों का; ई-वेस्ट (प्रबंधन) रूल्स, 2016 के तहत आने वाले इलेक्ट्रॉनिक कचरा ।
  4. ठोस कचरा डालना
  5. इंडस्ट्री, शहरों, कस्बों, गांवों और अन्य मानव बस्तियों से बिना ट्रीट किए गए कचरे और एफ्लुएंट्स का डिस्चार्ज
  6. इन नियमों के शुरू होने की तारीख से पिछले दस सालों में देखे गए औसत उच्च बाढ़ स्तर से पचास मीटर के भीतर नाव घाटों को छोड़कर किसी भी स्थायी प्रकृति का कोई भी निर्माण; और
  7. अवैध शिकार।

- **अधिसूचित वेटलैंड में रेगुलेट की जाने वाली गतिविधियों की एक सूची तैयार करना:**

क्र.सं.	गतिविधि (संकेतात्मक सूची)	जिस पहलू पर थ्रेशहोल्ड निर्दिष्ट किया जा सकता है
1	गुजर-बसर के लिए बायोमास की कटाई (पारंपरिक तरीकों सहित)	• वेटलैंड्स के अंदर बायोमास इकट्ठा करने की अनुमति वाले लोगों की संख्या • कटाई के उपकरणों (जाल का आकार) और नावों का प्रकार • वह क्षेत्र जहाँ कटाई की अनुमति है
2	टिकाऊ संस्कृति-आधारित मत्स्य पालन के तरीके	• वह क्षेत्र जहाँ संस्कृति-आधारित मत्स्य पालन की अनुमति है • स्टॉकिंग घनत्व • पानी की गुणवत्ता
3	बिना मोटर वाली नावों का चलाना	• वह क्षेत्र जहाँ नाव चलाने की अनुमति है • नावों की संख्या
4	गाद हटाने का काम, ऐसे मामलों में जहां वेटलैंड्स के इनफ्लो सिस्टम और पानी रखने की क्षमता पर गाद जमने का असर पड़ा हो	• वह क्षेत्र जहाँ डीसिल्टिंग की जा सकती है

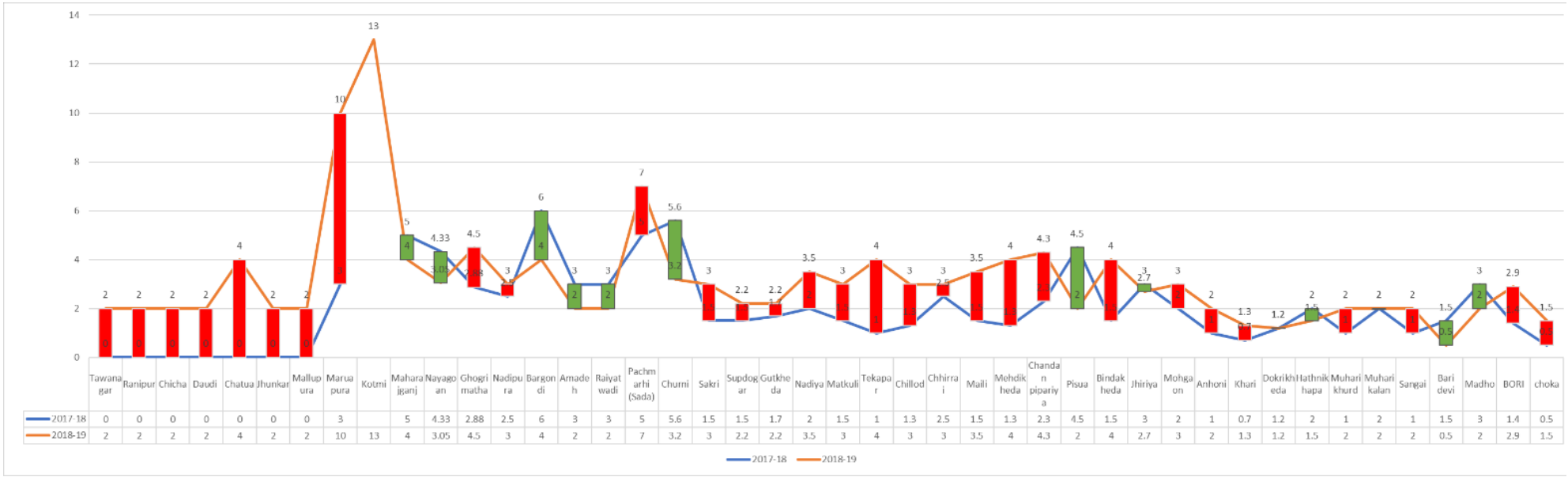
क्र.सं.	गतिविधि (संकेतात्मक सूची)	जिस पहलू पर थ्रेशहोल्ड निर्दिष्ट किया जा सकता है
ई	अस्थायी प्रकृति का निर्माण	• वह क्षेत्र जहाँ अस्थायी निर्माण किए जा सकते हैं

स्रोत: वेटलैंड नियम 2017

- **अधिसूचित वेटलैंड में अनुमत गतिविधियों की एक सूची विकसित करना**
  1. पारिस्थितिक पुनर्वास और प्रकृति का पुनर्जीवन
  2. आर्द्रभूमि की सूची, मूल्यांकन और निगरानी।
  3. अनुसंधान
  4. संचार, पर्यावरण शिक्षा और भागीदारी गतिविधियाँ
  5. प्रबंधन योजना
  6. आर्द्रभूमि पर निर्भर प्रजातियों का आवास प्रबंधन और संरक्षण
  7. समुदाय-आधारित इकोपर्यटन (न्यूनतम निर्माण गतिविधियों के साथ);
  8. पुनरुत्पादन क्षमता के भीतर आर्द्रभूमि उत्पादों की कटाई; और
  9. जलवायु परिवर्तन शमन और अनुकूलन के लिए प्रकृति-आधारित समाधान के रूप में आर्द्रभूमि को एकीकृत करना

1.2.3.10.2 भूजल

एस टी आर आई एस में भूजल की स्थिति प्राकृतिक रूप से सतही जल से पुनर्भरण होती है क्योंकि यू यह ई इसके लहरदार परिदृश्य का है। लेकिन चूँकि क्षेत्र पहाड़ी और ढलान वाला है, वर्षा जल से अपवाह भी ऊँचा है। डेटा की उपलब्धता के अनुसार, ईएसजेड अधिसूचित गांवों के लिए जी गोल जल स्तर नीचे दिए गए चित्रों में दिखाया गया है। अधिकांश गांवों में पिछले साल की तुलना में पानी का स्तर कम हो गया है। एस टी आर के अधिसूचित गांवों में जी गोल जल स्तर में बहुत कम वृद्धि हुई है।



चित्र 3.21 एसटीआर में भूजल परिदृश्य

तालिका 3.13 भूजल पुनर्भरण तकनीकें और एसटीआर के लिए उपयुक्तता

क्र. सं.	तकनीक	फायदे	नुकसान	उपयुक्तता (हाँ/नहीं)
1	कुंआ पुनर्भरण	1. भौगोलिक रूप से उपयुक्त। 2. गड्ढे पुनर्भरण और इंजेक्शन शाफ्ट क्रमशः 192 और 2600 क्यूबिक मीटर प्रति दिन की दर से पुनर्भरण को प्रभावित कर सकते हैं। 3. खारेपन में कमी 4. किफायती	1.कुएं के बंद होने की संभावना। 2.भूमि अधिग्रहण में समस्याएं 3.उच्च जल गुणवत्ता की आवश्यकता	नही
2	गड्ढे पुनर्भरण	1.बारिश के पानी को इकट्ठा करने के लिए प्रभावी लागत संरचना 2.इसे छत पर बारिश के पानी को इकट्ठा करने के लिए घरेलू स्तर पर बनाया जा सकता है।	1.उथली गहराई वाले संरचना के कारण, यह चट्टानी सब-सरफेस स्ट्रेटा के लिए उपयुक्त नहीं है। 2.यह ऐसे क्षेत्र में उपयुक्त नहीं है जहाँ कन्फाइंड एक्विफर ग्राउंड सतह से बहुत नीचे हो।	नही
3	शाफ्ट पुनर्भरण	1.परकोलेशन टैंक की तरह इसमें बड़ी ज़मीन की ज़रूरत नहीं होती। 2.मिट्टी की नमी और वाष्पीकरण के रूप में पानी का कोई नुकसान नहीं होता, जो आमतौर पर तब होता है जब सोर्स का पानी वाडोस ज़ोन से गुज़रता है। 3.इस्तेमाल न किए गए या चालू कुओं को भी पुनर्भरण शाफ्ट में बदला जा सकता है, जिसमें पुनर्भरण संरचना के लिए अतिरिक्त निवेश की ज़रूरत नहीं होती। 4.शाफ्ट पुनर्भरण की टेक्नोलॉजी और डिज़ाइन सरल है और इसे वहाँ भी इस्तेमाल किया जा सकता है जहाँ सीमित समय के लिए बेस फ्लो उपलब्ध हो।	1.जिन इलाकों में सोर्स वॉटर में गाद होती है, वहां शाफ्ट को उल्टे फिल्टर का रूप देने के लिए बोल्डर, बजरी और रेत से भरा जाना चाहिए। 2.सबसे ऊपरी रेतीली परत को समय-समय पर हटाकर साफ किया जाना चाहिए। 3. जब पाइप के ज़रिए सीधे रिचार्ज शाफ्ट में पानी डाला जाता है, तो हवा के बुलबुले भी पाइप के ज़रिए शाफ्ट में चले जाते हैं, जिससे एक्वीफर जाम हो सकता है।.	हाँ
4	खोदे गए कुएं का पुनर्भरण			नही
5	पिट शाफ्ट या कुओं वाला परकोलेशन टैंक	1. परकोलेशन टैंक का रखरखाव कुल मिलाकर आसान होता है।	1.नियमित रखरखाव आवश्यक है। 2.सीमित जल भंडारण क्षमता	हाँ
6	चेक डैम/चिनाई बांध	1.अपेक्षाकृत सस्ता और बनाने में आसान। 2.गाद जमने को कम करता है। 3.वाटरशेड में ऊँचाई पर इसका इस्तेमाल ज़्यादा आसानी से किया जा सकता है। 4.वेग कम करें और पानी में हवा का संचार प्रदान कर सकते हैं।	1.मध्यम रखरखाव की आवश्यकता है। 2.चेक डैम केवल सीमित ड्रेनेज क्षेत्र के लिए ही उपयुक्त हैं। 3.चैनल की हाइड्रोलिक क्षमता को कम करें।	हाँ

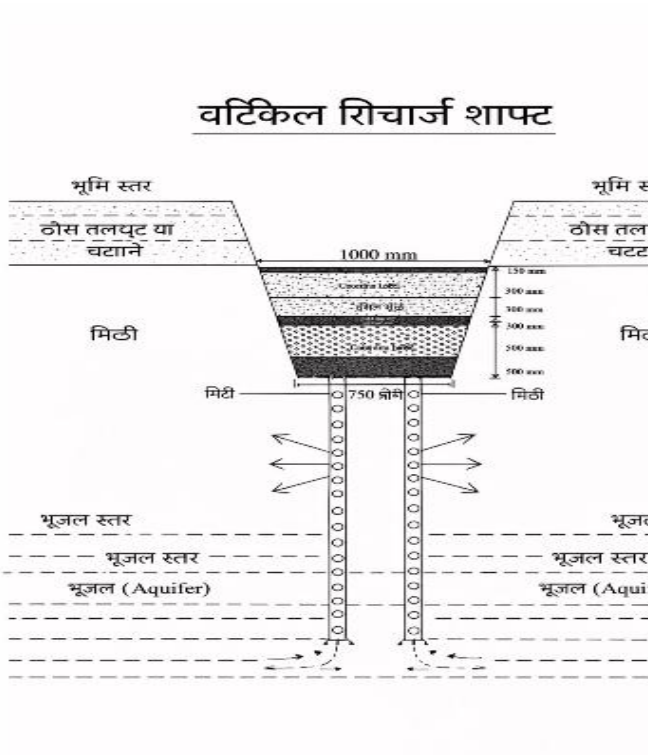
क्र. सं.	तकनीक	फायदे	नुकसान	उपयुक्तता (हाँ/नहीं)
7	पत्थर/नाला बांध			हाँ
8	गैबियन संरचना	1. ये संरचना पारगम्य होते हैं और इन्हें अतिरिक्त जल निकासी व्यवस्थाकी ज़रूरत नहीं होती है। 2.जब पत्थर पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध हों, तो ये दूसरे अभियांत्रिकी संरचना की तुलना में सस्ते होते हैं।	1. कम आवास मूल्य।	हाँ

भूजल पुनर्भरण के लिए प्रस्तावित कार्यप्रणाली

भूजल पुनर्भरण के लिए प्रस्तावित विभिन्न कार्यप्रणालियों पर नीचे चर्चा की गई है। क्षेत्र में स्थल उपयुक्तता विश्लेषण और व्यवहार्यता अध्ययन करने के बाद एक उपयुक्त विधि लागू की जा सकती है।

शाफ्ट पुनर्भरण

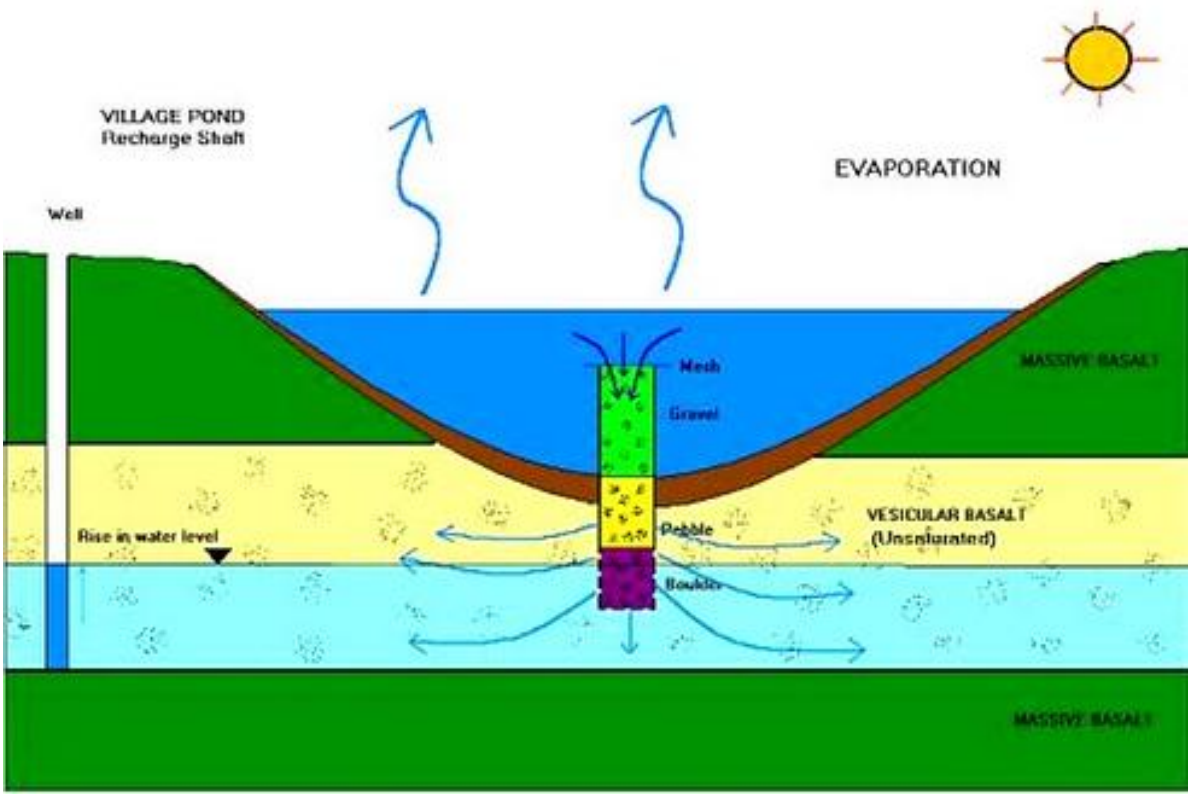
शाफ्ट पुनर्भरण गड्ढों पुनर्भरण के समान होते हैं, लेकिन इनका निर्माण फ्रेटिक एक्वीफर में रिचार्ज बढ़ाने के लिए किया जाता है, जहाँ पानी का स्तर बहुत गहरा होता है, और एक्वीफर क्षेत्र कम पारगम्यता वाली परतों से ढके होते हैं। इसके अलावा, रिचार्ज गड्ढों की तुलना में वे क्रॉस सेक्शन में बहुत छोटे होते हैं



चित्र 3.22 शाफ्ट पुनर्भरण का विषयगत आरेख

पिट शाफ्ट या कुएं वाला परकोलेशन टैंक

परकोलेशन टैंक का इस्तेमाल भारत में भूजल को पुनर्भरण करने के लिए बड़े पैमाने पर किया जाता है, खासकर जलोढ़ और कठोर चट्टानी संरचनाओं में। ये कठोर चट्टानी क्षेत्रों में सबसे ज़्यादा प्रभावी होते हैं, खासकर जहाँ चट्टानें टूटी हुई और घिसी-पिटी होती हैं। महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, कर्नाटक और गुजरात जैसे राज्यों ने बेसाल्ट और क्रिस्टल चट्टानों में कई परकोलेशन टैंक बनाए हैं, जिसमें महाराष्ट्र के सतपुड़ा पर्वत श्रृंखला में काफी सफलता मिली है। ये टैंक तालस मलबे के जमाव वाले पहाड़ी क्षेत्रों और भाबर क्षेत्र में भी प्रभावी हैं। गहरे एक्वीफर को रिचार्ज करने के लिए कुओं और शाफ्ट सहित संशोधित डिज़ाइन का उपयोग किया जाता है, जहाँ उथली संरचनाएँ अभेद्य या चिकनी मिट्टी वाली होती हैं।



चित्र 3.23 शाफ्ट या कुएं पुनर्भरण के साथ परकोलेशन टैंक के लिए विषयगत आरेख

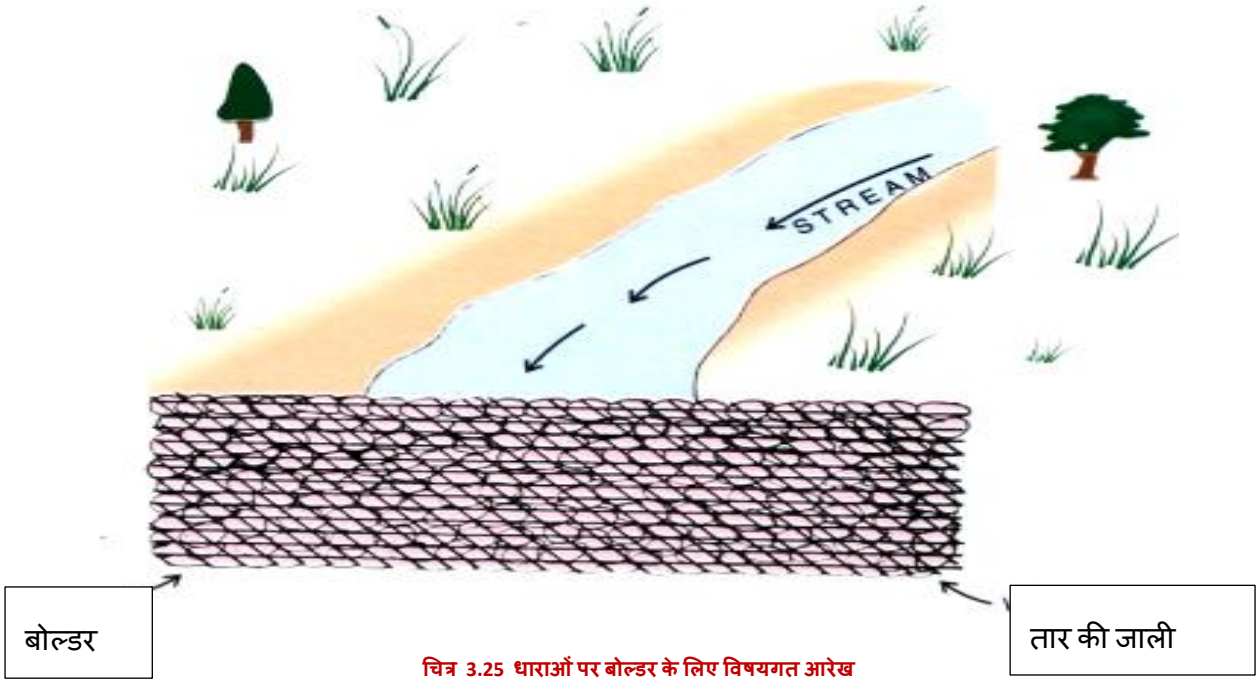
चेक डैम/पत्थर के बांध

चेक डैम छोटे नालों पर बनाए जाते हैं जिनका ढलान हल्का होता है और ये कठोर चट्टानों के साथ-साथ जलोढ़ संरचनाओं में भी संभव हैं। चेक डैम के लिए चुनी गई जगह पर पारगम्य तल या अपक्षयित संरचना की पर्याप्त मोटाई होनी चाहिए ताकि कम समय में जमा पानी का रिचार्ज हो सके। इन संरचनाओं में जमा पानी ज्यादातर नाले के रास्ते तक ही सीमित रहता है और इसकी ऊंचाई आमतौर पर 2 मीटर से कम होती है। इन्हें नाले की चौड़ाई के आधार पर डिज़ाइन किया जाता है और अतिरिक्त पानी को दीवार के ऊपर से बहने दिया जाता है। अतिरिक्त बहाव से कटाव से बचने के लिए, नीचे की ओर पानी के कुशन प्रदान किए जाते हैं। नाले में अधिकतम बहाव का उपयोग करने के लिए, क्षेत्रीय स्तर पर रिचार्ज के लिए ऐसे चेक डैम की श्रृंखला बनाई जा सकती है।

चित्र 3.24 नदी, नालों और नालों पर चेक डैम

पत्थर/नाला बांध

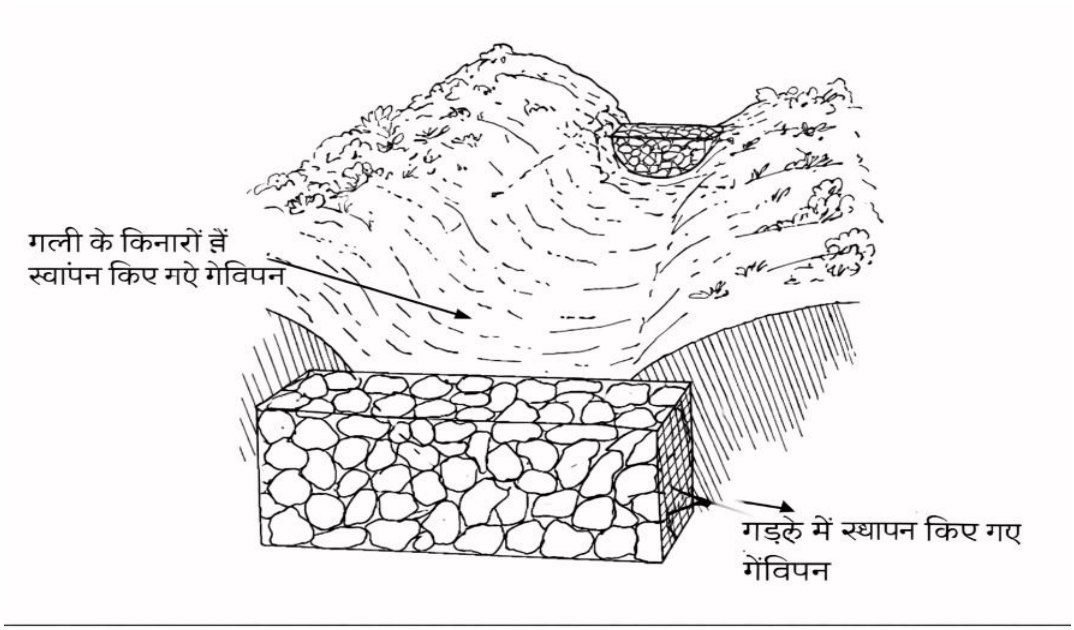
चुने हुए नाले के हिस्सों पर छोटे-छोटे बांध या बांध की एक श्रृंखला बनाई जाती है ताकि धारा चैनल में सतह के पानी का प्रवाह बाधित हो और पानी लंबे समय तक पारगम्य मिट्टी/चट्टान की सतह पर रुका रहे। नाला बांध दूसरी श्रेणी की धाराओं के बड़े नालों पर उन क्षेत्रों में बनाए जाते हैं जहां ढलान कम होती है। एक नाला बांध एक मिनी परकोलेशन टैंक की तरह काम करता है।



चित्र 3.25 धाराओं पर बोल्डर के लिए विषयगत आरेख

गैबियन संरचना

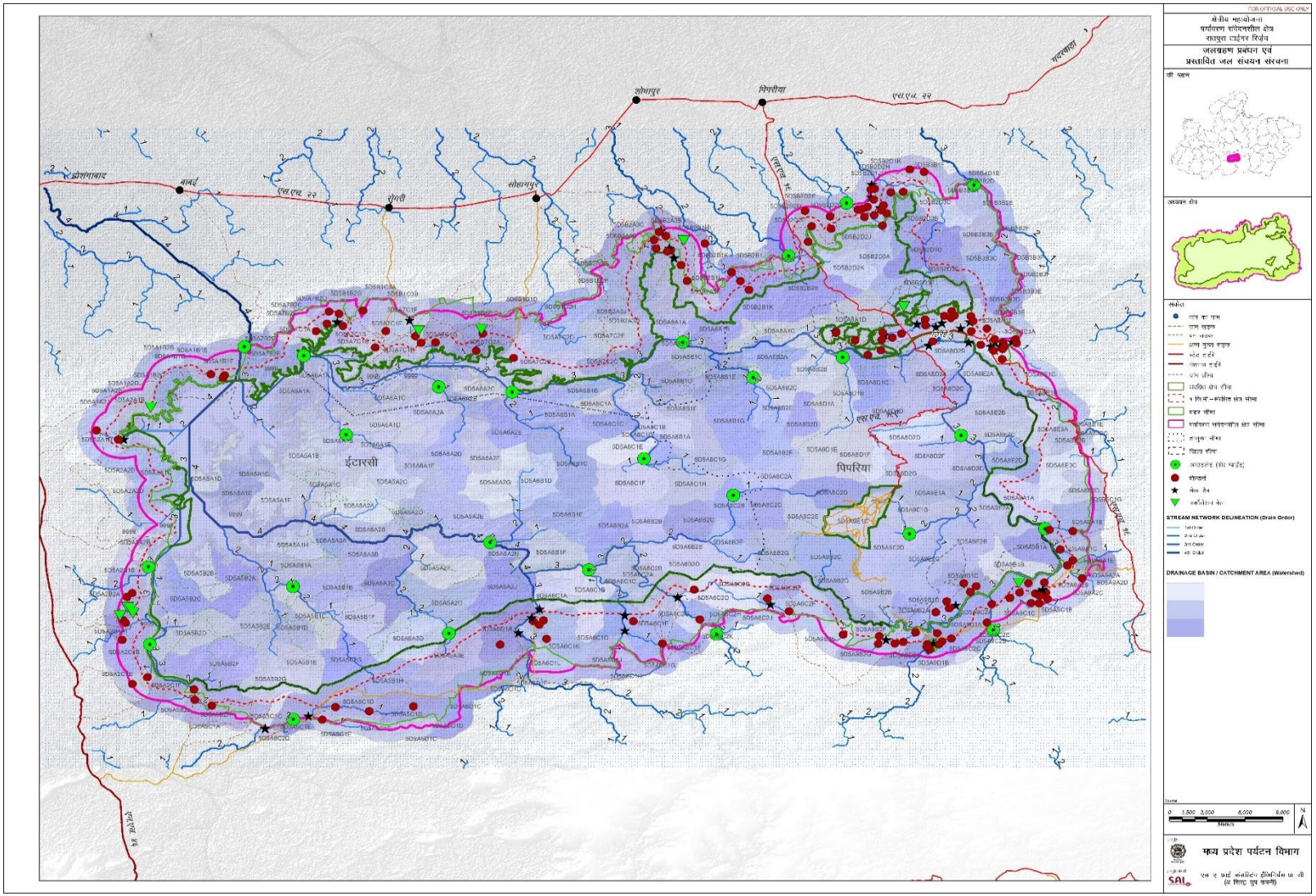
यह एक प्रकार का चेक डैम है जिसे आमतौर पर छोटी धाराओं के पार बनाया जाता है ताकि धारा के प्रवाह को संरक्षित किया जा सके, जिसमें धारा के रास्ते से परे व्यावहारिक रूप से कोई जलमग्नता न हो।स्थानीय रूप से उपलब्ध पत्थरों को स्टील के तार में संग्रहित किया जाता है। इसे धारा के पारजाल में लगाया जाता है ताकि इसे धारा के किनारे पर लंगर डालकर एक छोटा बांध बनाया जा सके । ऐसी संरचनाओं की ऊंचाई लगभग 0.5 मीटर होती है और इसका उपयोग आमतौर पर लगभग 10से 15 मीटर चौड़ाई वाली धाराओं में किया जाता है। ऐसी संरचनाओं की लागत लगभग 10 से 15000 रुपये है। अतिरिक्त पानी इस संरचना से बह जाता है और कुछ पानी जमा हो जाता है जो रिचार्ज के स्रोत के रूप में काम करता है। समय के साथ धारा केपानी में गाद की मात्रा पत्थरों के बीच के खाली स्थानों में जमा हो जाती है ताकि इसे और अधिक अभेद्य बनाया जा सके। ये संरचनाएं महाराष्ट्र,मध्य प्रदेश, आंध्र प्रदेश आदि राज्यों में आम हैं।.



चित्र 3.26 जल निकायों पर गैबियन संरचना

भूजल पुनर्भरण की तकनीक को लागू करने से पहले व्यवहार्यता अध्ययनऔर हाइड्रोलिक अध्ययन की जानी चाहिए।

ईएसजेड क्षेत्र में भूजल पुनर्भरण के संरक्षण के लिए एक नक्शा तैयार किया गया है जिसमें चेक डैम और परकोलेशन टैंक के लिए पहचाने गए सुझाए गए स्थान दिखाए गए हैं।



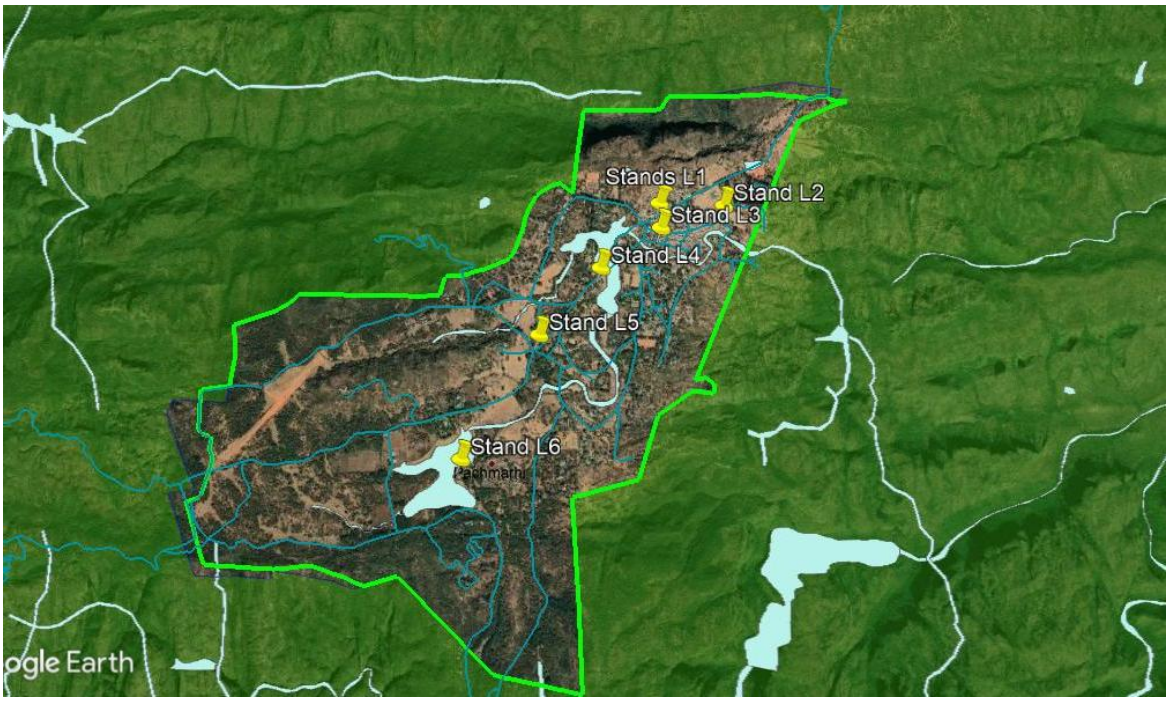
चित्र 3.27 जल ग्रहण क्षेत्र प्रबंधन

1.2.3.11 जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन विकसित करना

कोयला, पेट्रोल, डीजल और लकड़ी जैसे पारंपरिक ऊर्जा स्रोत स्थानीय पर्यावरण को नुकसान पहुंचा सकते हैं। इससे जंगल का आवरण और जानवरों के रहने की जगह खत्म हो सकती है। इन परिणामों को रोकने के लिए, सूर्य, बिजली और हवा जैसे गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। चूंकि यह क्षेत्र बड़े पैमाने पर जंगल क्षेत्र से ढका हुआ है, इसलिए बड़ी संख्या में पवन इकाइयां स्थापित करना संभव नहीं है। इसलिए, पारंपरिक ईंधन पर निर्भरता कम करने के लिए सौर और बायोगैस कुछ हद तक मददगार हो सकते हैं। वाहनों से कार्बन उत्सर्जन और जंगल क्षेत्र में शोर को खत्म करने के लिए ईवी को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

1.2.3.11.1 गैरप्रदूषणकारी परिवहन को बढ़ावा देना

वैकल्पिक ईंधन आधारित वाहनों के लिए सुझाव: एक वैकल्पिक ईंधन तकनीक को एक ऐसे तकनीकी समाधान के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो पारंपरिक पेट्रोलियम-आधारित ईंधन (डीजल या पेट्रोल) के अलावा किसी अन्य ईंधन से वाहन को शक्ति प्रदान करता है; इसे मुख्य रूप से इंजन पावरिंग की किसी भी तकनीक के रूप में संदर्भित किया जा सकता है जिसमें पूरी तरह से पेट्रोलियम शामिल नहीं होता है, जैसे सौर ऊर्जा से चलने वाले, इलेक्ट्रिक वाहन या हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन। इसलिए ऐसा वाहन पर्यावरण के लिए स्वच्छ और सुरक्षित होता है। जबकि यह व्यापक रूप से स्वीकार्य है कि परिवहन क्षेत्र को डीकार्बनाइज करने की तत्काल आवश्यकता है, ई-वाहनों का विकास और बड़े पैमाने पर उपयोग कई कारकों के कारण महत्वपूर्ण है जैसे वायु प्रदूषण और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करना, क्षेत्र में ध्वनि प्रदूषण में कमी और भी बहुत कुछ|



चित्र 3.28 पचमढ़ी में ई-बाइक और साइकिल स्टैंड के लिए सुझाए गए स्थान

पचमढ़ी सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व का एक टूरिस्ट आकर्षण है। अपनी प्राकृतिक सुंदरता के कारण, हर साल हज़ारों टूरिस्ट यहाँ आते हैं। पचमढ़ी में दिसंबर में पचमढ़ी फेस्टिवल भी होता है, जो टूरिस्ट को पचमढ़ी में रुकने और समय बिताने के लिए आकर्षित करता है।

इस इलाके में ई-बाइक और साइकिल किराए पर देने का प्रस्ताव है क्योंकि पचमढ़ी घूमने के लिए अंदर आने-जाने के बहुत कम ऑप्शन उपलब्ध हैं। ये बाइक और साइकिल टूरिस्ट के लिए पचमढ़ी में घूमने में मददगार हो सकती हैं। पचमढ़ी में इलाके, दूरी और लोकेशन के आधार पर छह सुझाए गए स्थानों को नीचे दी गई तालिका के अनुसार ई-बाइक और साइकिल स्टैंड के रूप में प्रस्तावित किया गया है। ये बाइक और साइकिल सिर्फ़ पचमढ़ी तक ही सीमित हैं क्योंकि आसपास का इलाका पहाड़ी और घना जंगल है।

तालिका 3.14 पचमढ़ी में ई-बाइक और साइकिल स्टैंड का स्थान

क्रम संख्या	सुझाई गई जगह	आस-पास का लैंडमार्क
1	स्टैंड एल 1	पचमढ़ी बस स्टैंड
2	स्टैंड एल 2	केन्द्रीय विद्यालय
3	स्टैंड एल 3	होटल पचमढ़ी
4	स्टैंड एल 4	एसबीआई बैंक, महादेव रोड
5	स्टैंड एल 5	जयस्तंभ चौक
6	स्टैंड एल 6	पचमढ़ी एडवेंचर क्लब, बोट लेक।

चित्र 3.29 जंगल क्षेत्र में जानवरों के आने-जाने के लिए कैनोपी स्ट्रक्चर, बॉक्स कल्वरट, पाइप कल्वरट संरचना की तस्वीरें

1.2.3.11.2 सफारी के लिए इलेक्ट्रिक वाहन

सफारी के लिए इलेक्ट्रिक वाहनों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

चित्र 3.30 सफारी में ई-वाहन

1.2.3.11.3 सौर ऊर्जा

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में सौर ऊर्जा जैसे गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों को बढ़ावा देने से वन्यजीवों और जंगल को बचाया जा सकता है। पारंपरिक बिजली लाइनें वन्यजीवों के रहने की जगहों को नुकसान पहुंचाती हैं और दुर्घटनाओं का कारण बन सकती हैं। हालांकि, सौर ऊर्जा गांवों के लिए एक विकल्प प्रदान करती है, जिससे खेती और घरेलू उपयोग को फायदा होता है। हालांकि, मौसम की स्थिति के कारण साल भर बिजली देना संभव नहीं हो सकता है, लेकिन सौर ऊर्जा क्षेत्रीय स्तर पर या समूहों में पैदा की जा सकती है।

सौर ऊर्जा एक भरोसेमंद और लचीला विकल्प है। अन्य ऊर्जा स्रोतों के विपरीत, सौर ऊर्जा को कम से कम ज़मीन और इंफ्रास्ट्रक्चर की ज़रूरतों के साथ अनुकूलित और स्थापित किया जा सकता है। इसका उपयोग पानी के लिए किया जा सकता है।

पंप, सिंचाई, स्ट्रीट लाइटिंग और छोटे बिज़नेस। नए रिसॉर्ट्स के लिए, सोलर हीटर और पैनल ज़रूरी होने चाहिए, और मौजूदा रिसॉर्ट्स को सब्सिडी के ज़रिए बढ़ावा दिया जा सकता है।

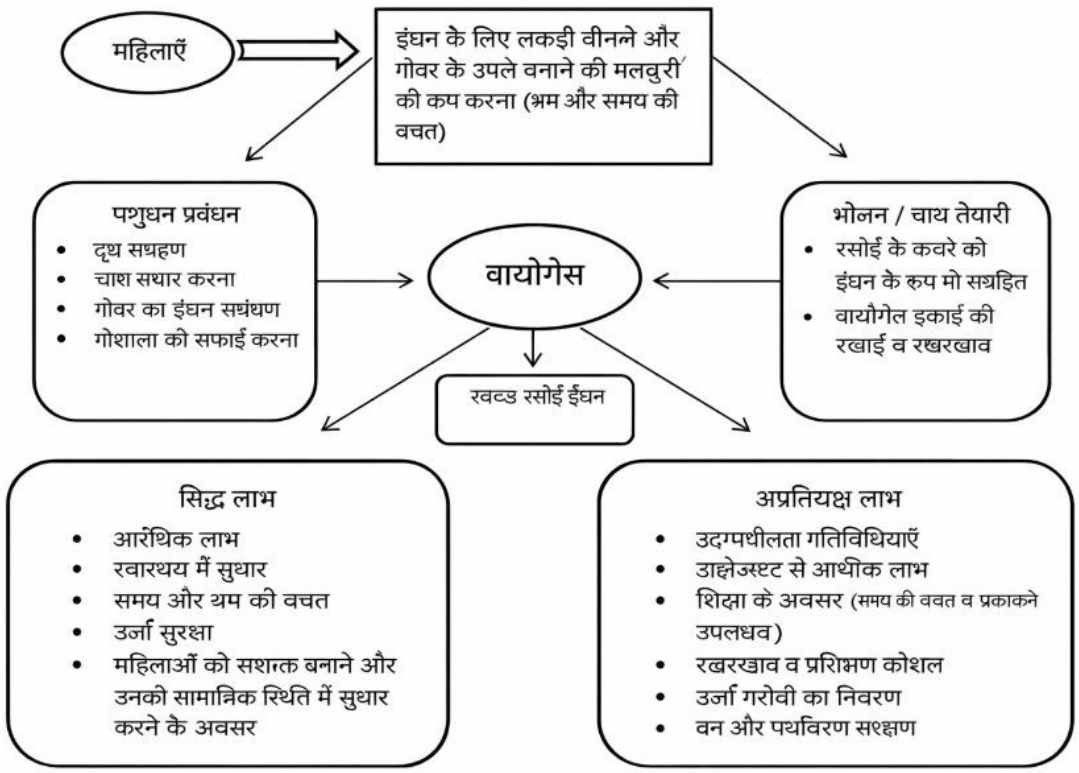
पूरे भारत में कई केस स्टडीज़ ग्रामीण इलाकों में सोलर एनर्जी के पॉजिटिव असर को दिखाती हैं, जो पर्यावरण और आर्थिक स्थिरता दोनों को सपोर्ट करती हैं।

इसके अलावा, मध्य प्रदेश सोलर एनर्जी की पहल को बढ़ावा देने और आर्थिक रूप से सपोर्ट करने के लिए सरकारी योजनाएं देता है। कुछ योजनाएं हैं कुसुम योजना, भारत, नाबार्ड - एमएनआरई योजना वगैरह।

1.2.3.11.4 बायोगैस

कचरे को ऊर्जा में बदलने के लिए, एसटीआर के ग्रामीण इलाकों में कम्युनिटी या व्यक्तिगत लेवल पर बायोगैस प्लांट लगाए जा सकते हैं। ये प्लांट गांव वालों और जानवरों के जैविक कचरे का इस्तेमाल करके घरेलू इस्तेमाल के लिए गैस बनाएंगे, जिससे जंगलों से मिलने वाली लकड़ी पर निर्भरता कम होगी। ईएसजेड के ज़्यादातर गांव आदिवासी और दूर-दराज के हैं, जहां के लोग खाना पकाने के लिए लकड़ी पर निर्भर हैं। इस वजह से धुएं और कार्बन उत्सर्जन के कारण खासकर महिलाओं को स्वास्थ्य संबंधी समस्याएं होती हैं।

गाय के गोबर और जैविक कचरे से बनी बायोगैस एक साफ, पर्यावरण के अनुकूल और किफायती विकल्प है। भारत के कई ग्रामीण इलाकों में सफल घरेलू और सामाजिक बायोगैस प्लांट देखे गए हैं, जिनसे आर्थिक स्थिति, स्वास्थ्य और पर्यावरण में सुधार हुआ है। बायोगैस बिना धुएं वाला खाना पकाने का ईंधन देती है और जैविक खाद बनाती है, जिससे महंगी रासायनिक खाद की ज़रूरत कम हो जाती है। इसके अलावा, बायोगैस मीथेन उत्सर्जन को कम करने में मदद करती है, जो खेत के गोबर को स्टोर करने पर निकलने वाली हानिकारक ग्रीनहाउस गैसें हैं।



चित्र 3.31 बायोगैस को बढ़ावा देना

बायोगैस को बढ़ावा देने के लिए सरकारी पहल:

1. गोबरधन योजना:

- गैल्वनाइजिंग ऑर्गेनिक बायो-एग्रो रिसोर्सेज -धन' (गोबर-धन)
- ग्रामीण बायोवेस्ट को मैनेज करने के लिए स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) का हिस्सा।

- ग्रामीण भारत में बड़ी मात्रा में बायो-वेस्ट पैदा होता है, जिसमें जानवरों का कचरा, किचन का बचा हुआ खाना, फसल के अवशेष, बाज़ार का कचरा और मल-मूत्र शामिल हैं।
- फरवरी 2018 में **गोबर-धन** की घोषणा की गई:
    - गांवों में उपलब्ध बायोगैस के रूप में बायोएनर्जी बनाने के लिए बायो-वेस्ट का इस्तेमाल करना
    - गांवों में स्वच्छ वातावरण बनाना
- बायोगैस प्लांट सेल्फ हेल्प ग्रुप, ग्राम पंचायत, बड़े कचरा उत्पादकों और उद्यमियों द्वारा लगाए जाएंगे।
- राज्य, जिले और ग्राम पंचायतें इस योजना के मुख्य हितधारक हैं।
- बायोगैस प्रोजेक्ट लगाने के लिए वित्तीय सहायता (बैक-एंड) प्रदान की जाती है।
- कुल सहायता प्रत्येक ग्राम पंचायत में घरों की कुल संख्या पर आधारित है।

2. **नया राष्ट्रीय बायोगैस और जैविक खाद कार्यक्रम (एनएनबीओएमपी)**

- इस योजना का मुख्य लक्ष्य ग्रामीण क्षेत्र है।
- मुख्य उद्देश्य रसोई के लिए साफ़ खाना पकाने का ईंधन, रोशनी और कृषि/डेयरी किसानों और अन्य व्यक्तिगत घरेलू उपयोगकर्ताओं की अन्य थर्मल और छोटी बिजली की ज़रूरतों को पूरा करना है।
- रासायनिक उर्वरकों के उपयोग को कम करने के लिए बायोगैस प्लांट स्लरी पर आधारित ऑर्गेनिक बायो-खाद प्रणाली की आपूर्ति में सुधार करना।
- दुग्धशाला सहकारी समितियों, व्यक्तिगत किसानों/संगठनों और समुदाय के लिए बायोगैस से हीटिंग/कूलिंग के लिए विकेन्द्रीकृत नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देना।
- बायोगैस प्लांट लगाने के लिए बैक-एंडेड पूंजी सब्सिडी प्रदान की जाती है।

3. नेशनल बायोगैस और खाद प्रबंधन कार्यक्रम (एनबीएमएमपी)

1. यह कार्यक्रम मुख्य रूप से फैमिली टाइप बायोगैस प्लांट लगाने के लिए है। यह 1881-82 से लागू है।
2. यह कार्यक्रम स्टेट नोडल एजेंसियों (एसएनए)/स्टेट नोडल विभागों (एसएनडी)जैसे कृषि विभाग, जिला ग्रामीण विकास एजेंसियों (डीआरडीए) और खादी और ग्रामोद्योग आयोग (केव्हीआयसी)केंद्रों द्वारा लागू किया गया था।
3. इस योजना के मुख्य उद्देश्य थे मुख्य रूप से खाना पकाने के लिए साफ बायोगैस ईंधन प्रदान करना; लिक्विफाइड पेट्रोलियम गैस (एलपीजी) और अन्य पारंपरिक ईंधनों के उपयोग को कम करना; और रासायनिक उर्वरकों के उपयोग को कम करने के लिए बायो-फर्टिलाइजर/जैविक खाद प्रदान करना।
4. एनबीएमएमपी प्लांट के लिए केंद्रीय सब्सिडी का प्रावधान करता है; पांच साल की मुफ्त रखरखाव वारंटी के साथ टर्न-की जॉब1 फीस; पुराने खराब पड़े प्लांट की मरम्मत के लिए वित्तीय सहायता; उपयोगकर्ताओं, कर्मचारियों, उद्यमियों आदि का प्रशिक्षण और प्रचार और संचार। सीएफए संबंधित एसएनए/एसएनडी और अन्य कार्यान्वयन एजेंसियों को पूर्वोत्तर क्षेत्र (NER) राज्यों के लिए प्रति प्लांट ` 16700 और अन्य राज्यों के लिए प्रति प्लांट ` 8000 से ` 10000 की दर से जारी किया जा रहा था।.

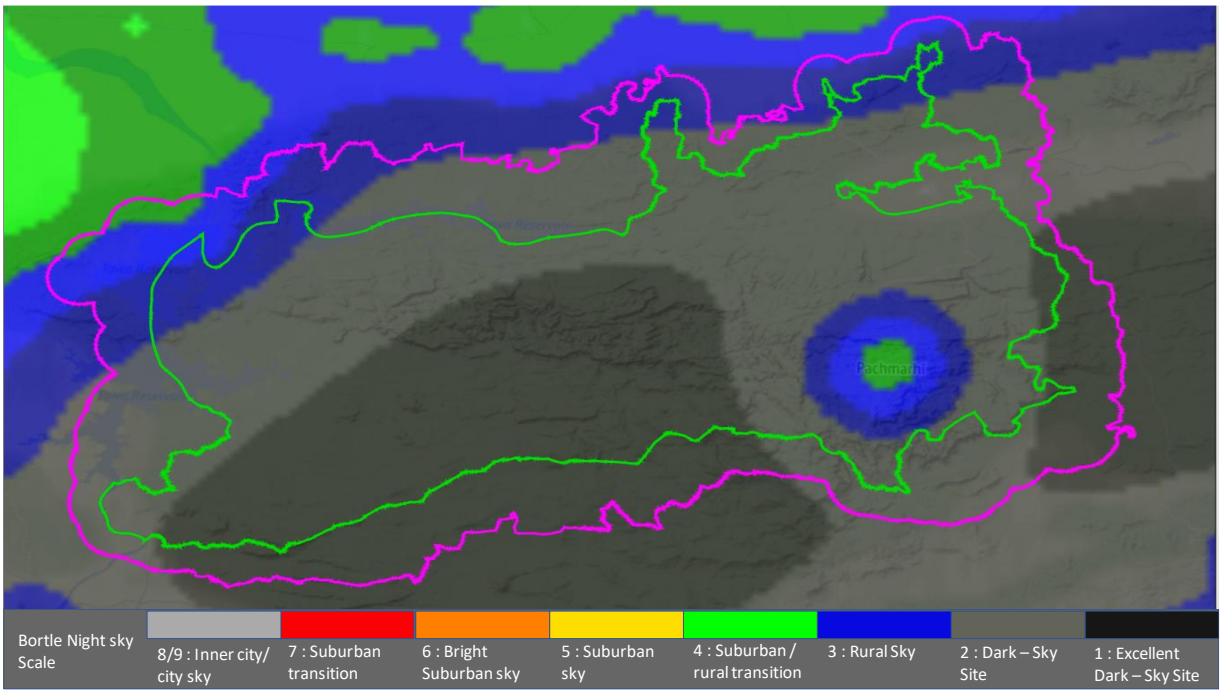
1.2.3.11.5 नाईट स्काय का संरक्षण

पूरी दुनिया में लोग रात के समय कृत्रिम प्रकाश की चमक में रह रहे हैं, और इससे इंसानों, वन्यजीवों और पर्यावरण के लिए बड़ी समस्याएँ पैदा हो रही हैं। प्रकाश प्रदूषण पेशेवर और शौकिया खगोलशास्त्री, के साथ-साथ नाईट स्काय को देखने वाले आम लोगों पर भी बुरा असर डालता है, क्योंकि यह तारों और दूसरी खगोलीय चीज़ों की दृश्यता को बहुत कम कर देता है। नाईट स्काय की विज़िबिलिटी में कमी "स्कायग्लो" का नतीजा है, जो खराब डिज़ाइन वाले या गलत दिशा में लगे लैंप और सिक्योरिटी फ्लडलाइट से निकलने वाली ऊपर की ओर जाने वाली रोशनी है। यह बर्बाद हुई रोशनी वातावरण में ठोस या तरल कणों से बिखरती और प्रतिबिंबित होती है और फिर ज़मीन पर लोगों की आँखों तक पहुँचती है, जिससे उन्हें नाईट स्काय ठीक से दिखाई नहीं देता। किसी कस्बे या शहर से होने वाले स्कायग्लो का असर ज़रूरी नहीं कि सिर्फ़ उसी जगह तक सीमित हो; इसे मुख्य स्रोत से बहुत दूर भी देखा जा सकता है।

नाईट स्काय से जुड़े प्रकाश प्रदूषण की समस्या से निपटने के लिए, इंटरनेशनल डार्क स्काय एसोसिएशन (आईडीए) ने एक डार्क स्काय रिज़र्व बनाने का प्रस्ताव दिया है, जिसे इलाके के प्रकार के आधार पर अलग-अलग कैटेगरी में बाँटा गया है, जैसे डार्क स्काय पार्क, डार्क स्काय रिज़र्व, डार्क स्काय सैंक्चुअरी और शहरी रात के आसमान की जगहें।

ऐसी जगहें, जो दुनिया भर में लगभग 100000 वर्ग किलोमीटर अंधेरी जगहों की रक्षा करती हैं। आयडीए- इंटरनेशनल डार्क स्काय रिज़र्व एक सार्वजनिक या निजी ज़मीन होती है जिसमें तारों वाली रातों और रात के माहौल की असाधारण या खास क्वालिटी

होती है, जिसे खास तौर पर इसके वैज्ञानिक, प्राकृतिक, शैक्षिक, सांस्कृतिक, विरासत और/या सार्वजनिक आनंद के लिए सुरक्षित रखा जाता है। रिज़र्व में एक संरक्षित क्षेत्र होता है जो आसमान की क्वालिटी और प्राकृतिक अंधेरे के लिए न्यूनतम मानदंडों को पूरा करता है, और एक बाहरी क्षेत्र होता है जो संरक्षित क्षेत्र में अंधेरे आसमान के संरक्षण में मदद करता है। रिज़र्व कई ज़मीन प्रबंधकों की साझेदारी से बनते हैं जिन्होंने नियमों और लंबी अवधि की योजना के माध्यम से प्राकृतिक रात के माहौल के महत्व को पहचाना है। आयडीए चार रणनीतिक प्राथमिकताओं पर ध्यान केंद्रित करता है: रात का जश्न मनाना, नाईट स्काय की सुरक्षा, जहाँ हम रहते हैं वहाँ रोशनी और स्कायशेड बहाली।



चित्र 3.32 बोर्टल स्काय स्केल के साथ डार्क स्काय विश्लेषण

(स्त्रोत: https://darksitefinder.com/maps/world.html#11/22.4634/438.3607)

नाइट स्काय के एनालिसिस को बॉर्टल नाइट स्काय स्केल से दिखाया जा सकता है, जो अंधेरी नाईट स्काय की क्वालिटी और उपयुक्तता बताता है। जैसा कि ऊपर दिए गए चित्र में दिखाया गया है, सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के ज़्यादातर इलाके में दूसरा स्केल है, जो डार्क स्काय साइट के लिए उपयुक्त है। दक्षिणी और पूर्वी एसटीआर का कुछ इलाका डार्क स्काय साइट के लिए उपयुक्त हो सकता है क्योंकि उस इलाके में स्केल 1 आसमान उपलब्ध है। उत्तर में शहरों और कस्बों की मौजूदगी के कारण, न्यूनतम रोशनी वाला स्केल- 3 ग्रामीण आसमान है। पचमढ़ी, जिसकी आबादी ज़्यादा है, वहाँ रात में भी आसमान चमकदार रहता है। एनालिसिस से पता चलता है कि एसटीआर डार्क स्काय रिज़र्व के पदनाम के लिए आवेदन कर सकता है, जिसके लिए पात्रता मानदंड हैं: यह कम से कम 700 किमी² की सार्वजनिक या निजी ज़मीन होनी चाहिए, जो आंशिक या पूरी तरह से जनता के लिए सुलभ हो, और जिसे वैज्ञानिक, प्राकृतिक, शैक्षिक, सांस्कृतिक, विरासत और/या सार्वजनिक मनोरंजन उद्देश्यों के लिए कानूनी रूप से संरक्षित किया गया हो। संरक्षित क्षेत्र को अपने आसपास के समुदायों और शहरों की तुलना में एक असाधारण अंधेरे आसमान का संसाधन प्रदान करना चाहिए, जहाँ नाईट स्काय की चमक नियमित रूप से 20 मैग्नीट्यूड प्रति वर्ग आर्क सेकंड के बराबर या उससे कम हो।

ईएसजेड में प्रकाश व्यवस्था के लिए सुझाए गए दिशानिर्देश सिद्धांत

1. लाइटें केवल वहीं लगाई जानी चाहिए जहाँ उनकी ज़रूरत हो
2. लाइटों को केवल ज़रूरी जगह पर ही निर्देशित/फोकस किया जाना चाहिए
3. लाइटें तय मानकों से ज़्यादा चमकदार नहीं होनी चाहिए। यानी हैलोजन लाइटों के इस्तेमाल पर रोक लगाएं।
4. लाइटों में गर्म रंगों का इस्तेमाल किया जाना चाहिए

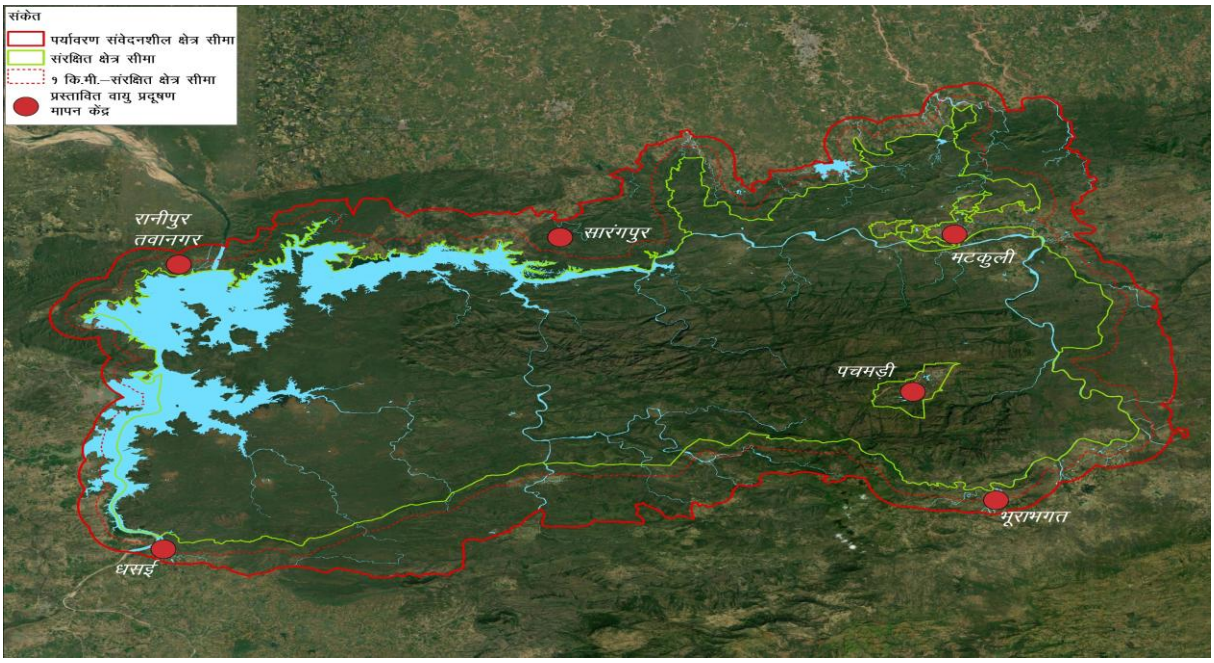
1.2.3.11.6 प्रदूषण नियंत्रण के उपाय

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व क्षेत्र का लगभग 70 प्रतिशत हिस्सा जंगल से ढका हुआ है। सतपुड़ा के ये घने जंगल क्षेत्र में प्रदूषण को खत्म करने और हवा को ताज़ा करने में मदद करते हैं। लेकिन पचमढ़ी एक लोकप्रिय पर्यटन स्थल है और लगभग 3 लाख लोग साल भर में यहाँ आते हैं। नागद्वारी और महादेव के मेले संरक्षित क्षेत्र में लगते हैं। यह पर्यटन स्थल एसटीआर के जंगलों पर बायो प्रेशर बढ़ाता है।

पीयूसी सेंटर की स्थापना

वायु प्रदूषण की निगरानी सिर्फ पचमढ़ी और तवानगर तक ही सीमित है। तवानगर में वायु प्रदूषण की नियमित निगरानी नहीं होती है।

चूंकि पूरे एसटीआर में पर्यटन साइट्स प्रस्तावित हैं, इसलिए गाड़ियों की आवाजाही बढ़ेगी और वायु प्रदूषण भी बढ़ेगा। इसी वजह से जंगल के लिए और इलाके में प्रदूषण को कंट्रोल करने के लिए हवा की निगरानी ज़रूरी है। कैरिंग कैपेसिटी और टूरिस्ट की संख्या को ध्यान में रखते हुए, इको-सेंसिटिव ज़ोन में वायु प्रदूषकों की निगरानी के लिए कुल 7 पीयूसी सेंटर प्रस्तावित किए गए हैं।



चित्र 3.33 प्रस्तावित वायु प्रदूषण मापन स्टेशन

पीयूसी स्टेशन मध्य प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा स्थापित और मैनेज किए जाएंगे। इलाके की रेगुलर मॉनिटरिंग के लिए हर महीने का डेटा एसटीआर ऑफिस और मॉनिटरिंग कमेटी को दिया जाएगा।

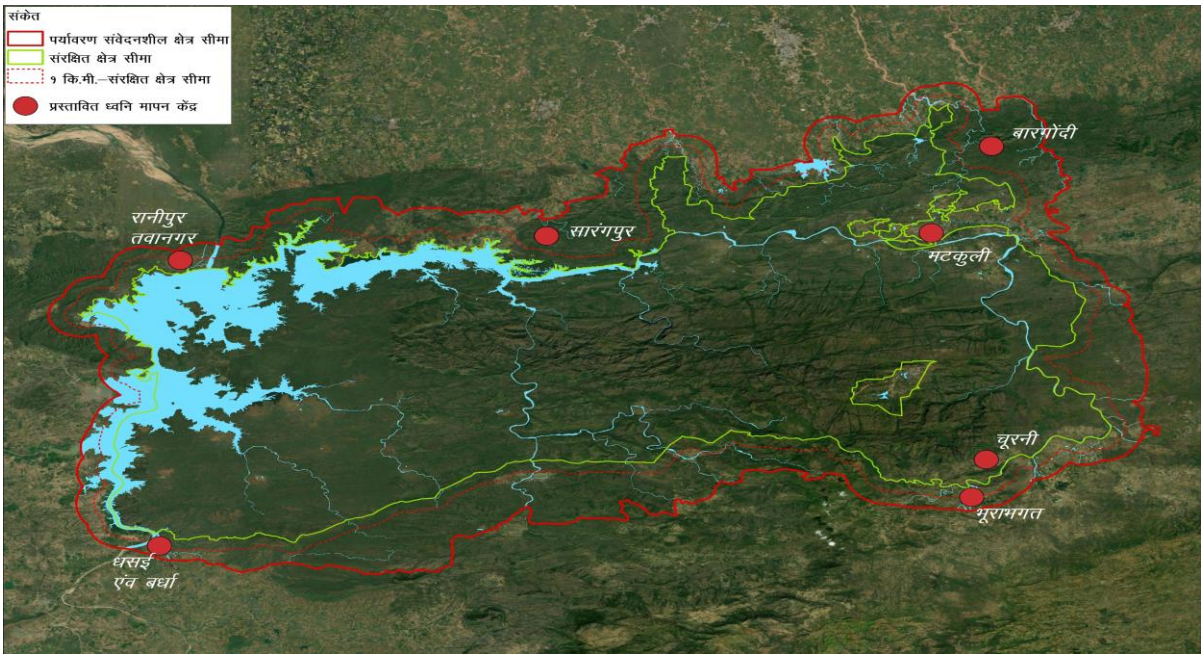
जल प्रदूषण के उपाय

जल प्रदूषण मापने के लिए सैंपल अलग-अलग जगहों से और अनियमित समय के अंतराल पर लिए जाते हैं। सुझाव दिया गया है कि कम से कम 1 साल पहले और बारिश के बाद झरने वाली जगहों, तालाबों, बस्तियों और आवासों के पास की नदियों, जलाशयों और पोखरों से रेगुलर सैंपल इकट्ठा करके उनका विश्लेषण किया जाना चाहिए।

ध्वनि प्रदूषण के उपाय

गाड़ियों के शोर या आवाज़ से वन्यजीव परेशान हो सकते हैं। लगातार तेज़ आवाज़ या शोर के कारण जानवर अपना ठिकाना छोड़ सकते हैं या अपने आने-जाने का रास्ता बदल सकते हैं। ध्वनि प्रदूषण के कारण ज़्यादातर पक्षी पलायन करते हैं। ध्वनि प्रदूषण को खत्म करने के लिए, सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के संरक्षित क्षेत्र के 1 किमी के दायरे में साइलेंस ज़ोन का प्रस्ताव दिया गया है ताकि संरक्षित क्षेत्र और बफर ज़ोन में जानवरों के आवास और आवाजाही को सुरक्षित रखा जा सके।

इसके अलावा, रानीपुर-तवानगर, सारंगपुर, बरगोंडी, मटकूली, भूराभगत और बरधा-धसाई इलाकों में शोर वेधशाला और माप केंद्र बनाने का प्रस्ताव है। ये इलाके रिज़र्व या प्रोटेक्टेड जंगलों में आते हैं और इन्हें पर्यटक केंद्र वाली जगहों के तौर पर प्रस्तावित किया गया है। इन केंद्र की स्थापना और एमपीपीसीबी प्रबंधन द्वारा किया जाएगा और प्रबंधन और संरक्षण केउद्देश्य से हर महीने का डेटा एसटीआर के साथ शेयर किया जाएगा।



चित्र 3.34 प्रस्तावित शोर मापन स्टेशन

शोर को कंट्रोल करने के लिए, बिल्डिंग यूनिट स्तर पर या समूह स्तर पर पेड़ों की कवर बफर या दूसरे सही शोर अवरोधक लगाने का सुझाव दिया गया है।

1.2.4 आजीविका के संबंधित विषय

1.2.4.1 हितधारकों से सलाह:

जो लोग इस प्रोजेक्ट से प्रभावित होंगे, वे हितधारक हैं, जैसे निवेशक, ग्रामीण, संबंधित सरकारी विभाग आदि। हितधारकों से सलाह लेना प्लानिंग प्रोसेस का एक प्रमुख हिस्सा है। आखिरकार, प्लानिंग उन लोगों के विकास के लिए की जानी है जो वहाँ रहते हैं या उस क्षेत्र में रुचि रखते हैं, इसलिए उनकी अपेक्षाओं, ज़रूरतों और किसी खास प्लान के बारे में उनकी राय जानने के लिए उन्हें शामिल करना ज़रूरी है।

हितधारकों से सलाह के हिस्से के रूप में, इस प्रोजेक्ट के लिए शुरुआती सर्वे और साइट विज़िट के दौरान निम्नलिखित गाँवों को कवर किया गया है:

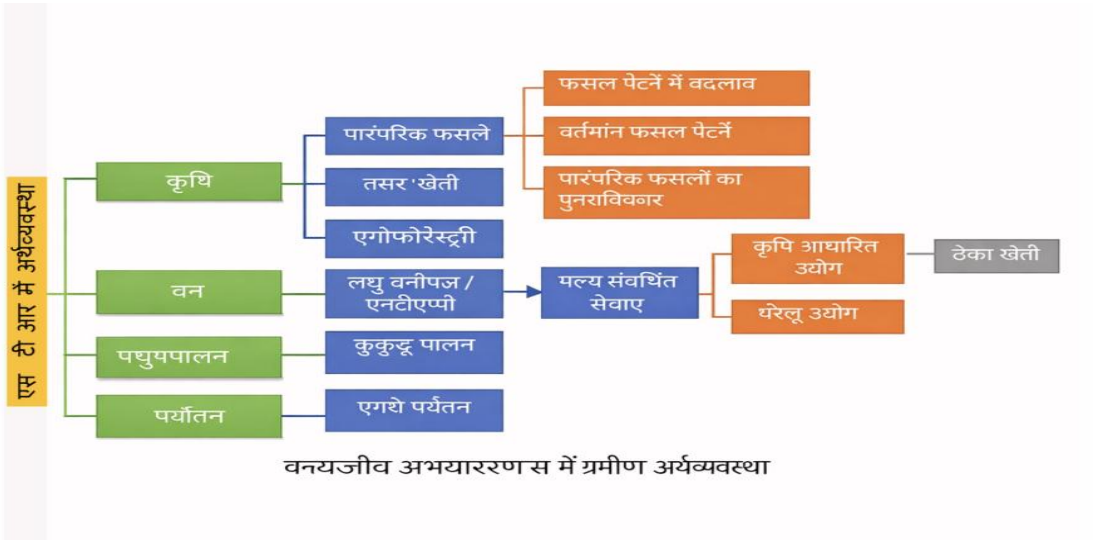
तालिका 4.1 प्राइमरी सर्वे के दौरान देखे गए गाँव

क्रम संख्या	गाँव	भेंट की तारीख
1	टेकापार	01/07/2016
2	घोघारी	01/07/2016
3	उरदोन	01/07/2016
4	रानीपुर	30/06/2019
5	नया चिचा	30/06/2019
6	चटुआ	30/06/2019
7	झुनकर	30/06/2019
8	तवानगर	30/06/2019
9	दाउदी	30/06/2019
10	मगरिया	02/07/2019
11	डोकरीखेड़ा	04/07/2019
12	टेकापार	25/07/2019
13	झिरपा	25/07/2019
14	झुनकर, दाउदी	25/07/2019
15	बरधा	25/07/2019
16	सिलवानी	25/07/2019
17	पिपरिया कलां	25/07/2019
18	केलिपुंजी	26/07/2019
19	धसाई	26/07/2019
20	बोड़ी	27/07/2019
21	देवी	27/07/2019
22	माधो	27/07/2019
23	रैतवाड़ी	27/07/2019
24	आमाडीह	27/07/2019
25	मटकुली	28/07/2019
26	घोघरी मट्ठा	28/07/2019
27	मोहगांव	28/07/2019
28	खारी	28/07/2019
29	खंचारी	28/07/2019
30	फ़िफ़री	28/07/2019
31	मुहारीकला	29/07/2019
32	डेलाखेड़ी	29/07/2019
33	कपूरनाला	29/07/2019
34	निशान	29/07/2019
35	नयागांव	29/07/2019
36	संगी	29/07/2019
37	सारंगपुर	29/07/2019
38	सेहरा	30/07/2019
39	टेकाहार चौरामाही	30/07/2019
40	सेहरा	30/07/2019
41	बीजाखेड़ी	30/07/2019
42	ग्राम पंचायत, जमुन्दोंगा	03/08/2019
43	आंजनधाना	03/08/2019
44	अल्मोड	03/08/2019
45	सांगाखेड़ा	03/08/2019
46	बंधन	04/08/2019
47	बेलखेड़ी	04/08/2019
48	बीजोरी	04/08/2019
49	उमरडोल	04/08/2019
50	करेर	05/08/2019
51	पचमढ़ी	05/08/2019

ज़्यादातर गाँवों के लिए प्रश्नावली भर ली गई है। साथ ही, गाँव वालों से प्राथमिक डेटा भी इकट्ठा किया गया है। इसके अलावा, गाँव वालों के व्यक्तिगत इंटरव्यू और केंद्रित समूह चर्चासे गाँवों की विशेषताओं और गाँव वालों की जीवनशैली के साथ-साथ गाँवों की अर्थव्यवस्था को समझने में मदद मिली। केंद्रित समूह चर्चासे गाँव वालों की समस्याओं को विस्तार से समझने और गाँव में विकास के संभावित क्षेत्रों को समझने में फायदेमंद रहे हैं। इससे पर्यावरण जागरूकता, प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण और इको-सेंसिटिव ज़ोन के बारे में गाँव वालों की सोच को समझने में भी मदद मिलती है।

1.2.4.2 ग्रामीण अर्थव्यवस्था

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के ईएसजेड के ग्रामीण इलाके की अर्थव्यवस्था के पाँच मुख्य स्तंभ हैं, यानी कृषि, तसर खेती, वन, पशुपालन और पर्यटन। भारत में ग्रामीण अर्थव्यवस्था का मुख्य हिस्सा कृषि है। सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के लिए, इको सेंसिटिव ज़ोन के तहत आने वाले गाँव मुख्य रूप से आदिवासी गाँव हैं और सभी गाँव जंगल के पास हैं, ये लोग प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से वन उत्पादों पर निर्भर हैं और पारंपरिक रूप से एमएफपी अर्थव्यवस्था का मुख्य हिस्सा हैं। साथ ही, घने जंगल और टाइगर रिज़र्व के कारण, यह क्षेत्र पर्यटकों के लिए आकर्षण का केंद्र है, इसके अलावा, मध्य प्रदेश राज्य का एकमात्र हिल स्टेशन - पचमढ़ी पूरे साल पर्यटकों के आकर्षण का मुख्य केंद्र है। पशुपालन भी ग्रामीण अर्थव्यवस्था के महत्वपूर्ण घटकों में से एक है।



चित्र 4.1 गांवों की अर्थव्यवस्था को मजबूत करना

1.2.4.3 पारिस्थितिकी-विकास गतिविधियों को बढ़ावा देना

कृषि, अपने संबंधित क्षेत्रों के साथ, निस्संदेह भारत में, खासकर विशाल ग्रामीण क्षेत्रों में, आजीविका का सबसे बड़ा स्रोत है। यह सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में भी एक महत्वपूर्ण योगदान देता है। खाद्य सुरक्षा, ग्रामीण रोज़गार, और पर्यावरण की दृष्टि से टिकाऊ प्रौद्योगिकियों जैसे कि मिट्टी संरक्षण, टिकाऊ प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन और जैव विविधता संरक्षण के मामले में टिकाऊ कृषि, समग्र ग्रामीण विकास के लिए आवश्यक है।

पवित्र नर्मदा नदी और उसकी सहायक नदियों से घिरा, सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व समृद्ध कृषि भूमि का प्रतिनिधित्व करता है। एसटीआर की मिट्टी का प्रकार उथली काली मिट्टी और गहरी काली मिट्टी है। एसटीआर सतपुड़ा पठार और मध्य नर्मदा घाटी के कुछ हिस्सों में आता है। इसलिए, मिट्टी के प्रकार के कारण वर्तमान में इस क्षेत्र में मुख्य रूप से उगाई जाने वाली फसलें गेहूं, मक्का और सोयाबीन हैं। पारंपरिक रूप से कोदो और कुटकी बाजरा सतपुड़ा बाघ संरक्षित क्षेत्र के इको सेंसिटिव ज़ोन के गांवों में प्रमुख कृषि उत्पाद थे। मूल रूप से, कोदो और कुटकी बाजरा एसटीआर का ईएसजेड के गांवों में रहने वाली गोंड और बैगा जनजातियों की पारंपरिक फसलें हैं।

1.2.4.3.1 पारंपरिक फसलें

पारंपरिक फसल एक स्वदेशी प्रजाति होती है जो किसी खास क्षेत्र की मूल निवासी होती है या जिसे बहुत पहले लाया गया था और, लंबे समय तक इस्तेमाल के कारण, वह प्राकृतिक रूप से उस जगह का हिस्सा बन गई है और एक समुदाय की संस्कृति का हिस्सा बन गई है। कई पहाड़ी समुदाय लंबे समय से अपनी आजीविका कमाने के मुख्य साधन के रूप में झूम खेती और शिकार और इकट्ठा करने पर निर्भर रहे हैं, खासकर उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में। पहाड़ी समुदायों की कमज़ोरी को कम करने के लिए, पारंपरिक पारिस्थितिक ज्ञान को तेजी से अपनाया जा रहा है और इसे स्थानीय प्रथाओं, जैसे पारंपरिक खेती के माध्यम से पारिस्थितिक स्थिरता बढ़ाने के लिए एक प्रमुख तंत्र के रूप में मान्यता दी जा रही है।

पहाड़ी समुदायों में पारंपरिक खेती सांस्कृतिक और जैविक विविधता का भी समर्थन करती है जो पर्यटकों को भी आकर्षित करती है।

क्षेत्र की पारंपरिक फसल

मध्य प्रदेश के आदिवासी इलाकों में छोटे बाजरा सबसे महत्वपूर्ण पारंपरिक फसल है। यह फसल आदिवासी जीवन और उनकी सामाजिक, सांस्कृतिक और स्वास्थ्य प्रथाओं से जुड़ी हुई है। जैसा कि साथ दिए गए तुलना चार्ट से देखा जा सकता है, छोटे बाजरा पोषण से भरपूर होते हैं। आदिवासी छोटे बाजरा का महत्व जानते हैं और वे आज भी इसे अपने लिए एक बहुत ही महत्वपूर्ण खाद्य फसल मानते हैं जो उन्हें कई बीमारियों से बचाने और लड़ने में मदद करती है।

छोटे बाजरा में खासकर गर्भावस्था के दौरान महिलाओं के लिए बहुत अधिक पोषण शक्ति होती है। छोटा बाजरा आदिवासी समुदायों की संस्कृति और स्थायी कृषि पद्धतियों से गहराई से जुड़ा हुआ है। आदिवासी समुदाय छोटे बाजरा का उपयोग अपने भोजन और अपने जानवरों के चारे दोनों के लिए करते हैं।

इको-सेंसिटिव ज़ोन के गोंड और बैगा जनजातियों के गांवों में इस जनजाति का पारंपरिक भोजन कोदो और कुटकी बाजरा है। ये बाजरा हजारों सालों से इन जनजातियों का मुख्य भोजन रहा है।

- **कोदो बाजरा**

कोदो बाजरा (पास्पालम स्क्रोबिकुलैटम) एक छोटा, बीज वाला अनाज है और भारत की सबसे पुरानी खेती वाली फसलों में से एक है। इस फसल को पथरीली या बजरी वाली मिट्टी में आसानी से उगाया जा सकता है, जिसमें दूसरी फसलें नहीं उग पातीं। यह फसल मिट्टी में नमी बनाए रखती है और इस तरह सूखे से बचाव का एक अच्छा स्रोत है। यह एक वार्षिक गुच्छेदार घास है जो 90 सेमी तक ऊंची बढ़ती है। अनाज सख्त, सींग जैसे, स्थायी छिलकों में बंद होता है जिन्हें हटाना मुश्किल होता है। अनाज का रंग हल्के लाल से गहरे भूरे रंग तक हो सकता है। दूसरी फसलों की तुलना में कोदो बाजरा की खेती में ज़्यादा समय लगता है।

- **कुटकी बाजरा**

छोटा (कुटकी) बाजरा: छोटा बाजरा जल्दी पक जाता है और सूखा और जलभराव दोनों को सहन कर सकता है। इस प्रजाति के दुनिया भर के संग्रह में अन्य प्रजातियों की तुलना में कम आनुवंशिक विविधता पाई जाती है और इसके दाने चावल जैसे होते हैं।

जैविक खेती

जैविक खेती की सबसे ज़्यादा मानी जाने वाली परिभाषा यह है कि "जैविक खेती एक ऐसा उत्पादन प्रणाली है जो मिट्टी, पारिस्थितिकी तंत्र और लोगों की सेहत को बनाए रखता है। यह खराब असर वाले निवेश के इस्तेमाल के बजाय, स्थानीय स्थितियों के हिसाब से पारिस्थितिक प्रक्रिया, जैव विविधता और चक्र पर निर्भर करता है। जैविक खेती परंपरा, नवीनीकरण और विज्ञान को मिलाकर साझा पर्यावरण को फायदा पहुंचाती है और सभी शामिल लोगों के लिए अच्छे रिश्ते और अच्छी गुणवत्ता की ज़िंदगी को बढ़ावा देती है।"

चित्र 4.2 जैविक खेती

जैविक खेती का अवधारणा:

जैविक खेती इस अवधारणा को मानती है कि मिट्टी, पौधे, जानवर और इंसान आपस में जुड़े हुए हैं। इसलिए, इसका लक्ष्य एक एकात्मिक, पर्यावरण के लिए सही, सुरक्षित और आर्थिक रूप से टिकाऊ खेती संरक्षण प्रणाली बनाना है।

जैविक खेती की एक मुख्य खासियत बाहरी इनपुट के बजाय प्राकृतिक संसाधनों और स्थानीय रूप से विकसित चीज़ों (हरी खाद, फसल के बचे हुए हिस्से, खेत का कचरा वगैरह) पर मुख्य निर्भरता है। किसान उत्पादों के टिकाऊ और आर्थिक उत्पादन के लिए खुद को नियंत्रण करने वाले पारिस्थितिक और जैविक प्रक्रिया को मैनेज करता है।.

जैविक खेती सिस्टम में ज़हरीले एग्रो केमिकल उत्प्रेरक (कीटनाशक, फफूंदीनाशक, खरपतवारनाशक और खाद) का इस्तेमाल नहीं होता है। इसके बजाय, वे जैविक विविधता के विकास और मिट्टी की उत्पादकता को बनाए रखने और फिर से भरने पर आधारित होते हैं।

जैविक खेती में बायोफर्टिलाइज़र और बायोपेस्टिसाइड्स को बढ़ावा देना - मुख्य बातें

जैविक खेती की एक बड़ी कमी यह है कि कीटनाशकों की कमी के कारण, जैविक खेती की फसलों पर कीड़े हमला करते हैं और उन्हें नष्ट कर देते हैं, जिससे जैविक फसलों का उत्पादन कम होता है। इसके समाधान के लिए बायोफर्टिलाइज़र और बायोपेस्टिसाइड्स का इस्तेमाल किया जाना चाहिए और सरकार पहले से ही इसे बढ़ावा दे रही है।

कृषि क्षेत्र के लिए सरकारी योजनाएं:

सरकार ने कृषि क्षेत्र के लिए किसानों को नई तकनीकों, कृषि फसल उत्पादन के बारे में जागरूकता, जैविक खेती को बढ़ावा देने आदि की सुविधा देने के लिए कई योजनाएं शुरू की हैं। सरकारी योजनाओं की सूची नीचे दी गई है**:**

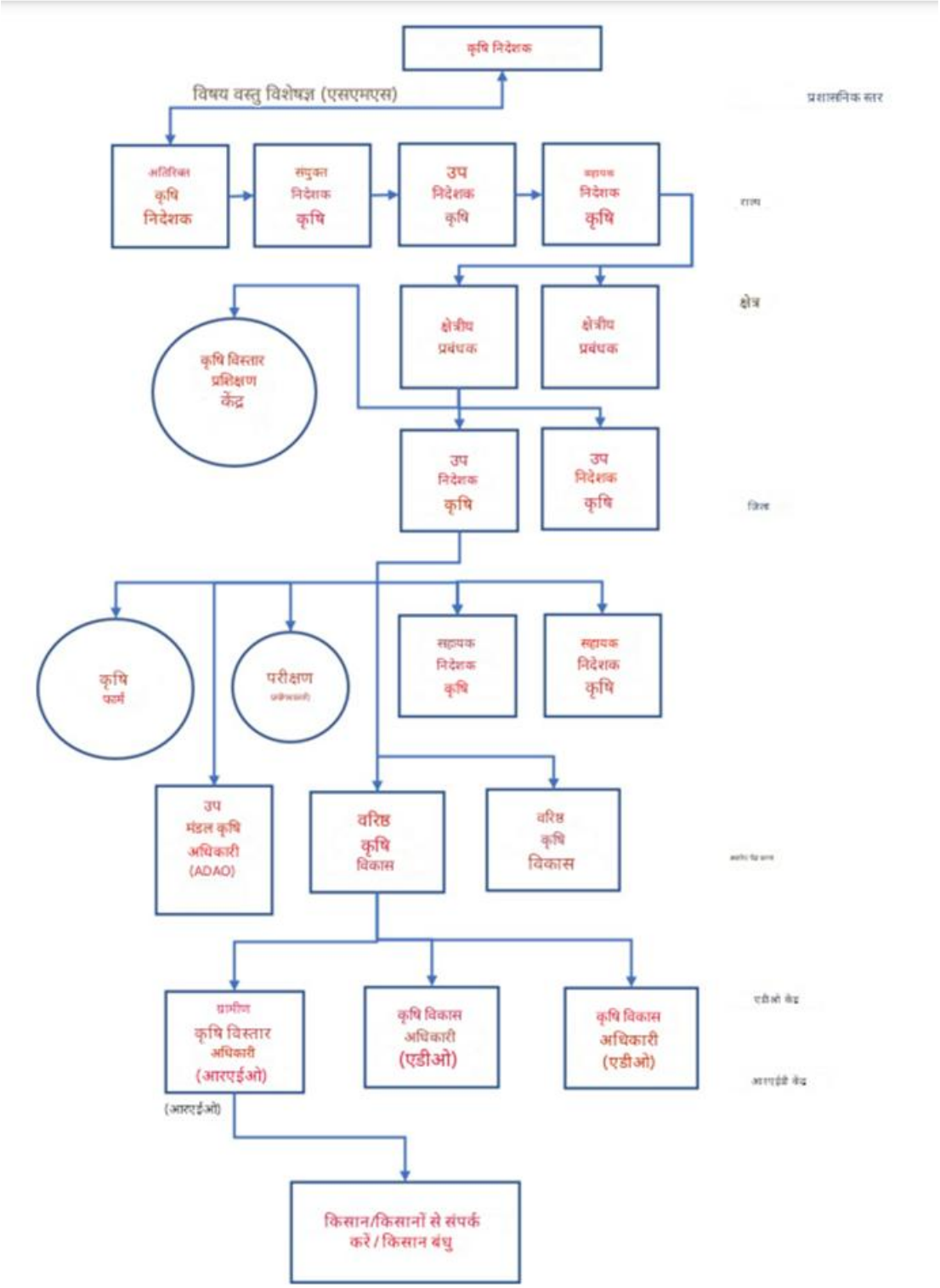
राष्ट्रीय स्तर की योजनाएँ

- एकीकृत बागवानी विकास योजनाओं के लिए मिशन
- राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन
- राष्ट्रीय तिलहन और ऑयल पाम मिशन
- राष्ट्रीय कृषि एवं ग्रामीण विकास योजना
- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना
- वर्षा आधारित क्षेत्र विकास परियोजनाएँ
- लघु किसान कृषि-व्यवसाय कंसोर्टियम योजना
- एकीकृत कृषि विपणन योजना
- एकीकृत कृषि जनगणना, अर्थशास्त्र और सांख्यिकी योजना
- किसानों के लिए वेंचर कैपिटल सहायता योजना
- मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना
- राष्ट्रीय पशुधन मिशन
- पशुधन स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण योजना
- चारा विकास कार्यक्रम
- राष्ट्रीय गोकुल मिशन
- नाबार्ड के तहत)
- राष्ट्रीय गोजातीय प्रजनन कार्यक्रम
- डेयरी उद्यमिता विकास योजना
- राशन संतुलन कार्यक्रम
- राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन
- मेगा फूड पार्क योजना
- कोल्ड चेन योजना
- प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना
- मौसम आधारित फसल बीमा योजना
- एकीकृत पैकेज बीमा योजना
- राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड के तहत योजनाएँ
- ऑर्गेनिक/बायोलॉजिकल इनपुट्स के लिए कमर्शियल प्रोडक्शन यूनिट्स के लिए कैपिटल इन्वेस्टमेंट सब्सिडी स्कीम (नाबार्ड के तहत)
- एग्रीक्लिनिक और एग्रीबिजनेस सेंटर योजना (नाबार्ड के तहत)
- राष्ट्रीय पशुधन मिशन

एम पी राज्य स्तरीय योजनाएं

- राज्य क्षेत्र की योजनाएँ
- राज्य सूक्ष्म सिंचाई मिशन
- बलराम ताल योजना
- मुख्यमंत्री कृषि तीर्थ योजना
- कृषि-नेट परियोजना
- किसान-मित्र प्रशिक्षण योजना
- मिट्टी परीक्षण योजना
- अन्नपूर्णा और सूरजधारा योजना
- पशुपालन विभाग के तहत योजनाए
- नंदीशाला योजना

योजनाओं को सफलतापूर्वक लागू करने के लिए, कृषि विभाग और आदिवासी कल्याण विभाग का मौजूदा ढांचा नीचे दिखाया गया है:

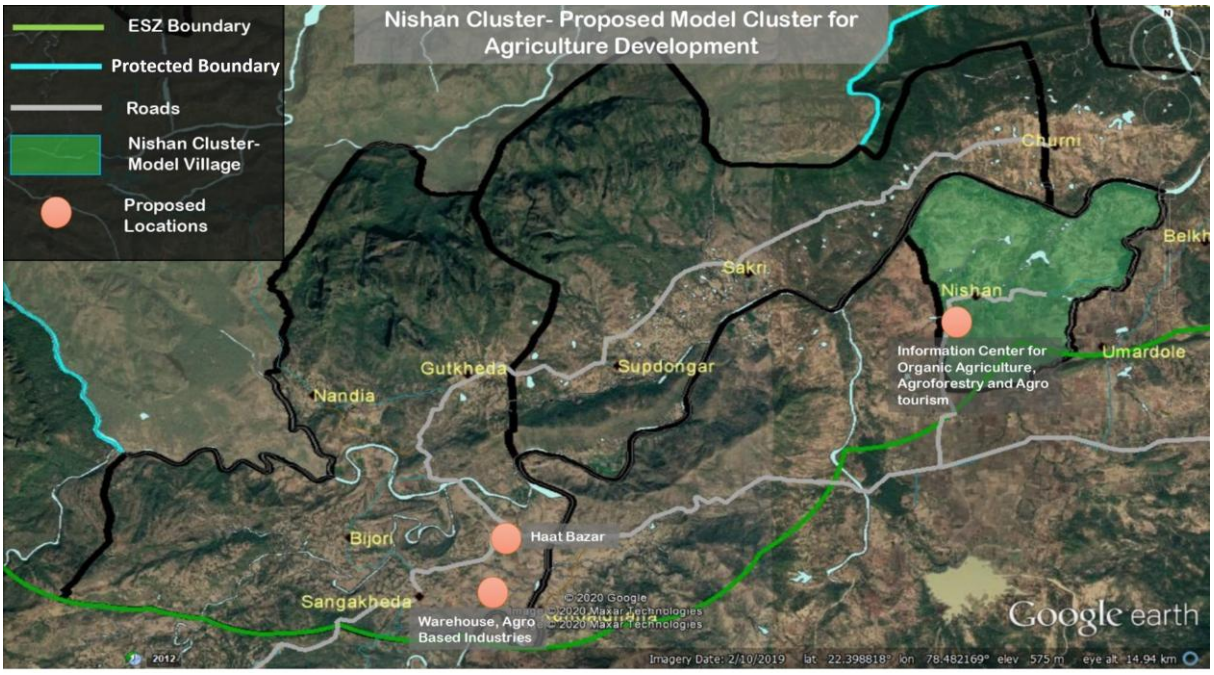


चित्र 4.3 कृषि विभाग और जनजातीय कल्याण विभाग का वर्तमान संरचना

निशान समूह देनवा नदी के किनारे बसा है और इस समूह से कई कुदरती धाराएँ गुज़रती हैं और देनवा नदी में मिल जाती हैं। पूरा गाँव खेती-बाड़ी पर निर्भर है।

जैविकखेती को बढ़ावा देने के लिए, निशान सबसे अच्छी जगहों में से एक है और इस क्षेत्र के लिए जैविक खेती के लिए एक मॉडल गाँव के रूप में उभर सकता है। साथ ही, गाँव से सतपुड़ा पहाड़ियों के प्राकृतिक नज़ारे और लैंडस्केप व्यू के कारण, यह क्षेत्र

में पर्यटकों को आकर्षित कर सकता है और क्षेत्र में कृषि पर्यटनको बढ़ावा दे सकता है, जिससे गाँव वालों के लिए अतिरिक्त आय भी हो सकती है। इस गाँव में रहना पर्यटकों के लिए एक यादगार अनुभव होगा। निशान गाँव में 90 प्रतिशतसे ज़्यादा आदिवासी आबादी है और जैसा कि 1.1.2 में बताया गया है, एसटीआर के आदिवासी समुदाय की कोदो और कुटकी बाजरा पारंपरिक फसलें हैं। इसलिए, निशान समूह के ज़रिए कोदो और कुटकी बाजरा को भी बढ़ावा दिया जा सकता है। पर्यटकों को कोदो और कुटकी बाजरा से बने कई तरह के खाने के उत्पादन परोसे जा सकते हैं जो उनके अनुभव को और बेहतर बनाएगा। साथ ही, सबसे नज़दीकी हाट बाज़ार सांगाखेड़ा में है जो निशान से लगभग 18 किमी दूर है। यह एसटीआर क्षेत्र के सबसे बड़े हाट बाज़ारों में से एक है। कृषि उत्पादों को स्टोर करने के लिए सांगाखेड़ा में एक गोदाम का भी प्रस्ताव दिया गया है। छिंदवाड़ा और दूसरे शहरी इलाकों से लोग फसलों और दूसरे उत्पादों की व्यापार के लिए इस हाट बाज़ार में आते हैं। जैविक फसलों को बढ़ावा देने के लिए निशान समूह में एक माहिती केंद्र बनाया जाना चाहिए जो जैविक खेती के तरीकों के बारे में जागरूकता फैलाएगा और किसानों को जैविक खेती के लिए प्रशिक्षण और मार्गदर्शन करेगा।



चित्र 4.4 निशान क्लस्टर-कृषि विकास के लिए प्रस्तावित मॉडल क्लस्टर

निशान को जैविकखेती और छोटे बाजरा की खेती के लिए एक मॉडल गांव के तौर पर विकसित करके, भविष्य में ईएसझेड के दूसरे गांवों को भी विकसित किया जा सकता है।

1.2.4.3.2 तसर विकास

सातपुडा व्याघ्र प्रकल्पाच्या पर्यावरण संवेदनशील क्षेत्रात, प्रामुख्याने तीन गावे तसर शेती और तुती रेशीम शेतीचे उपक्रम करतात, ती म्हणजे डोकरीखेडा, छिर्राई और मटकूली. मटकूली और छिर्राई गावांमध्ये या भागात रेशीम धागा काढणी केंद्रांची सोय आहे. या भागात तसर शेती और तुती रेशीम शेतीला प्रोत्साहन दिले जाऊ शकते और या प्रदेशात अधिक धागा काढणी केंद्रे विकसित केली जाऊ शकतात, ज्यामुळे गावकऱ्यांसाठी रोजगाराची निर्मिती होईल. मध्य प्रदेश सिल्क फेडरेशन (एमपीएसएफ) ने तसर शेती और तुती शेतीच्या प्रचारासाठी प्रशिक्षण कार्यक्रम और योजना आधीच सुरू केल्या आहेत.

एसआईएलकेएस (सेरिकल्चर इन्फॉर्मेशन लिंकेजेस अँड नॉलेज सिस्टीम) ने मध्य प्रदेशातील तुती और तसर शेतीच्या संभाव्य क्षेत्रांसाठी व्यवहार्यता अभ्यास केला आहे. तुती और तसर शेतीच्या योग्यतेचे मूल्यांकन करण्यासाठी, एसआईएलकेएस ने मातीचा प्रकार, उतार, कनेक्टिव्हिटी इत्यादी विविध मापदंडांचा विचार केला आहे. डोकरीखेडा, चोका, माधो, बोरी, रैतवाडी, अमादेह, घोगरी माथा और महाराजगंज या गावांचे क्षेत्र तसर और तुती शेतीसाठी मध्यम योग्य और किमान योग्य मानले गेले आहे. या भागात तसर शेतीच्या प्रचारासाठी स्वयंसेवी संस्था और इतर सार्वजनिक-खाजगी भागीदारी संस्थांना सामील करून घेतले जाऊ शकते.

तालिका 4.2 गाँव के अनुसार तसर खेती और शहतूत खेती के लिए उपयुक्त क्षेत्र

क्रमांक	समूह	गाँव	उपयुक्तता	क्षेत्र हा.
1	माधो	आमादेह माल	मध्यम	300.41
			कम	2.63
		बोड़ी	मध्यम	136.08
			कम	27.36
		देवी	मध्यम	113.44
			कम	9.88
		घोघरी मट्ठा	मध्यम	127.56
			कम	6.74
		माधो	मध्यम	28.17
			कम	6.96
		महाराजगंज	मध्यम	44.86
			कम	112.16
		नयागांव	मध्यम	2.15
			कम	56.50
		रैतवाड़ी	मध्यम	129.23
			कम	15.12
		कुल		**1119.24**
2	डोकड़ीखेड़ा	अनहोनी	कम	11.49
		चौका	मध्यम	41.31
		डोकड़ीखेड़ा	मध्यम	107.44
		कुल		**160.24**
3	बाहर समूह		मध्यम	129.91
	कुल			**1409.40**

रेशम उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए सरकारी योजनाएँ

इस क्षेत्र में कई सरकारी योजनाएँ चल रही हैं। उनमें से कुछ हैं:

- तसर रेशम उत्पादन विकास और विस्तार कार्यक्रम
  - o इस योजना के तहत लाभार्थियों को पालन उपकरण, पालन घर के निर्माण, सिंचाई और रीलिंग यूनिट स्थापित करने के लिए सब्सिडी दी जाती है।
  - o 25 % राज्य का हिस्सा, 25 % हिस्सा लाभार्थियों द्वारा वहन किया जाएगा और 50 % सीएसबी द्वारा वहन किया जाएगा।
  - o कुछ योजनाओं में 60% सीएसबी का हिस्सा और 40 % राज्य और लाभार्थियों द्वारा वहन किया जाएगा।
- शहतूत रेशम उत्पादन विकास और विस्तार कार्यक्रम
  - o भूमिहीन कृषि मजदूरों को सरकारी शहतूत केंद्रों पर उपयोग के अधिकार पर 1 एकड़ शहतूत लगाए गए ज़मीन दी जा रही है।
  - o सांस्कृतिक कार्यों के लिए प्रति लाभार्थी 6200 /- रुपये रिवॉल्विंग फंड के रूप में दिए जाते हैं।
- एकीकृत समूह विकास कार्यक्रम
  - o दूर-दराज के क्षेत्रों में समूह विकास पर विचार किया जाएगा जिनका सामाजिक-आर्थिक स्तर कम है।
  - o चुने गए समूह को योजना निर्देशों के अनुसार सुविधाएँ प्रदान करके रेशम उत्पादन गतिविधियों से जोड़ा जाएगा।
- उद्यमियों/ एसएचजी/एनजीओ को सहायता
  - o योजनाओं में एसएमई/एसएमएफ/एसएचजी/व्हीओ /लाभार्थियों को शामिल करके सार्वजनिक निजी भागीदारी की परिकल्पना की गई है।

- o डिज़ाइन विकास, उत्पाद विकास, उत्पाद विविधीकरण और निर्यात-उन्मुख उत्पादों पर ज़ोर।

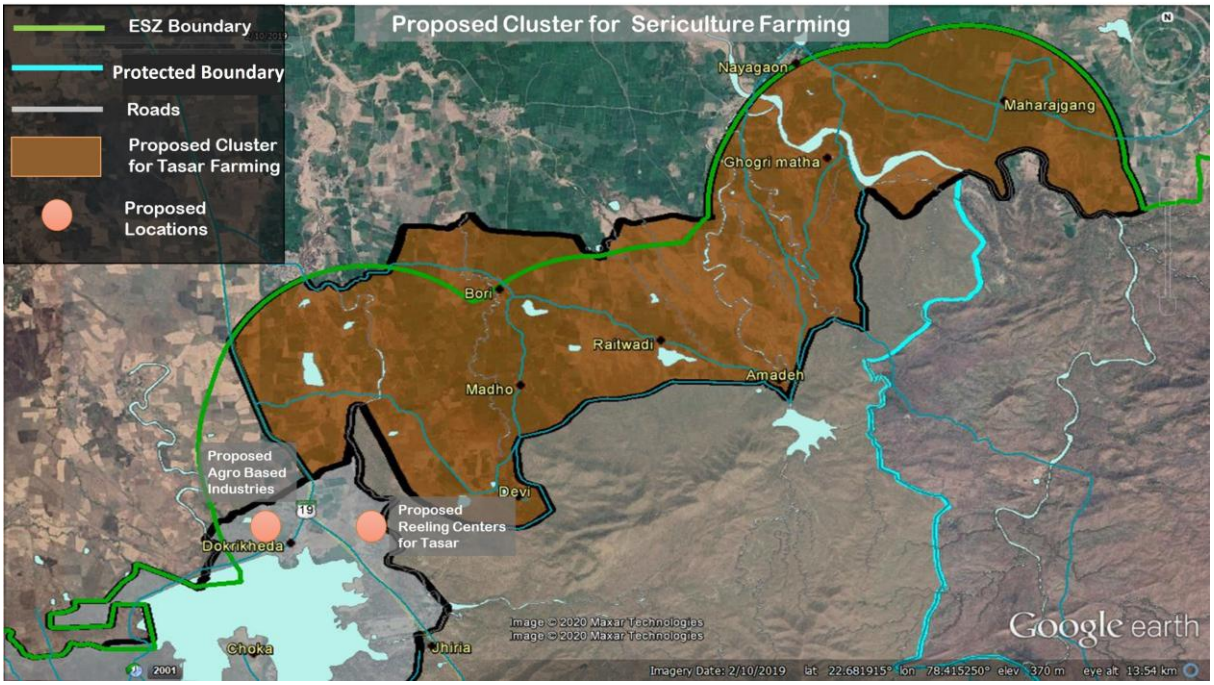
• रेशम उत्पादन विकास

- o राज्य में रेशम उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए, रेशम उत्पादन गतिविधियों और लाभार्थियों को बढ़ाने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों का उपयोग किया जाएगा।
- o रेशम उत्पादन कर्मचारियों को वैज्ञानिक तरीके से बीज खरीदने और क्षमता निर्माण के लिए प्रशिक्षित किया जाएगा।

• प्रशिक्षण और अनुसंधान

- o उत्पादकता के राष्ट्रीय स्तर के मापदंडों को प्राप्त करने के लिए शहतूत, तसर और एरी क्षेत्र में लाभार्थियों और कर्मचारियों की क्षमता निर्माण किया जा रहा है।
- o अनुसंधान और विकास कार्य जिसमें फील्ड ट्रायल और रेशम के कीड़ों और खाद्य पौधों की नई विकसित उच्च उपज वाली नस्लें शामिल हैं।

रेशम उत्पादन निदेशालय इस क्षेत्र में रेशम उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए योजनाओं के कार्यान्वयन और निगरानी के लिए नोडल एजेंसी है।



चित्र 4.5 तसर खेती और शहतूत की खेती को बढ़ावा देने के लिए सुझाया गया प्रस्तावित क्षेत्र

मध्य प्रदेश के सेरीकल्चर डिपार्टमेंट द्वारा की गई स्टडी के आधार पर, ऊपर दिए गए नक्शा में दिखाए गए माधो समूह में ऑर्गेनिक एग्रीकल्चर और सेरीकल्चर ज़ोन का प्रस्ताव दिया गया है। इस इलाके में तसर खेती को बढ़ावा देने के लिए इस समूह में एक रीलिंग सेंटर का भी प्रस्ताव दिया गया है। तसर सिल्क की प्रोसेसिंग के लिए, डोकड़ीखेड़ा समूह में औद्योगिक क्षेत्र का प्रस्ताव दिया गया है।

1.2.4.3.3 कृषि वानिकी

कृषि वानिकी को "एक भूमि उपयोग प्रणाली के रूप में परिभाषित किया गया है जो उत्पादकता, लाभप्रदता, विविधता और पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता को बढ़ाने के लिए खेतों और ग्रामीण परिदृश्यों में पेड़ों और झाड़ियों को एकीकृत करती है। यह एक गतिशील रूप से पारिस्थितिक रूप से आधारित, प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन प्रणाली है, जो खेतों और कृषि परिदृश्य में लकड़ी वाले बारहमासी पौधों के माध्यम से उत्पादन में विविधता लाती है और उसे बनाए रखती है तथा सामाजिक संस्थानों का निर्माण करती है।" (राष्ट्रीय कृषि वानिकी नीति, 2014)

कृषि वानिकी प्रणालियों में पारंपरिक और आधुनिक दोनों तरह की भूमि-उपयोग प्रणालियाँ शामिल हैं जहाँ कृषि परिवेश में फसलों और/या पशु उत्पादन प्रणाली के साथ पेड़ों का प्रबंधन किया जाता है। कृषि वानिकी का अभ्यास सिंचित और वर्षा आधारित दोनों स्थितियों में किया जाता है जहाँ यह भोजन, ईंधन, चारा, लकड़ी, उर्वरक और फाइबर का उत्पादन करता है, भोजन, पोषण और पारिस्थितिक सुरक्षा में योगदान देता है, आजीविका को बनाए रखता है, गरीबी कम करता है और उत्पादक और लचीले फसल

और खेती के वातावरण को बढ़ावा देता है। कृषि वानिकी में वनों की तुलना में और फसल और घास प्रणाली की तुलना में कहीं अधिक क्षमता है।

इस इलाके में खेती-बाड़ी के सेक्टर के सामने एक बड़ी चुनौती किसानों की ज़मीन का छोटा होता साइज़ है। खेती के साथ पेड़ लगाना शायद खेती की प्रोडक्टिविटी बढ़ाने और इस तरह छोटे किसानों, ज़मीनहीन लोगों और महिलाओं की रोज़ी-रोटी के मौकों को बेहतर बनाने का एकमात्र तरीका है।

कृषि वानिकी के सामाजिक फ़ायदे:

कृषि वानिकी से जेंडर इक्वालिटी में सुधार हो सकता है - महिलाओं का एम्पावरमेंट

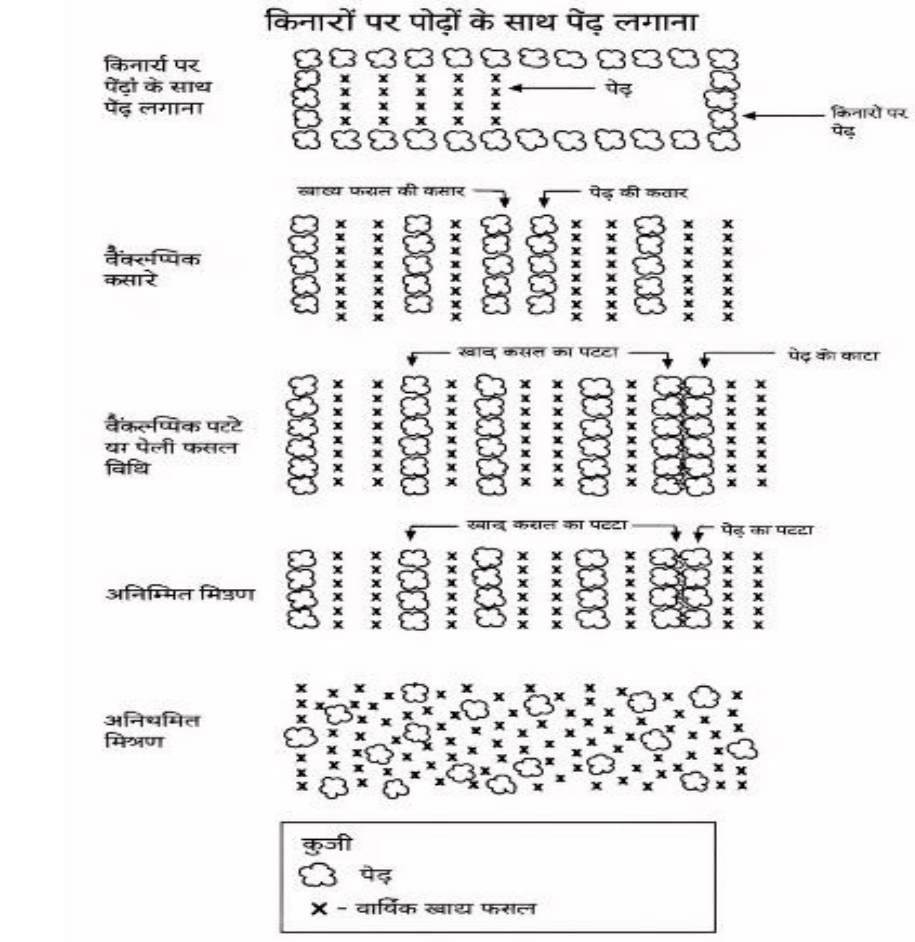
महिलाएं खेती और वानिकी पेड़ पर काम करने वाले दोनों में एक बड़ा हिस्सा हैं, और कई मामलों में ज़्यादातर होती हैं। खेती के सिस्टम में पेड़ों को शामिल करने से उन्हें मज़बूत बनाने में मदद मिल सकती है। उदाहरण के लिए:

• जब पेड़ ज़्यादा आसानी से मिलते हैं, तो इससे महिलाओं का जलाने की लकड़ी या चारा इकट्ठा करने में कीमती समय और एनर्जी बचती है।

• महिलाएं ज़मीन पर लगे पेड़ों से फल, चारा या जलाने की लकड़ी बेचकर कैश तक अपनी पहुँच बढ़ा सकती हैं।

• क्योंकि महिलाओं को अक्सर पैसे या दूसरे रिसोर्स तक पहुँचना ज़्यादा मुश्किल होता है, इसलिए कृषि वानिकी मिट्टी की उपजाऊ शक्ति को ठीक करने और खेती का प्रोडक्शन बढ़ाने का एक कम इन्वेस्टमेंट वाला तरीका है।

कृषि वानिकी के तरीके/सिस्टम



(Image Source: Agroforestry In-service Training: A Training Aid for Asia & the Pacific Islands (Peace Corps, 1984))

चित्र 4.6 कृषि वानिकी के तरीके

कृषि वानिकी के कुछ तरीके या डिज़ाइन हैं बॉर्डर प्लांटिंग, वैकल्पिक पंक्ति रोपण घरेलू कृषि वानिकी प्रणाली इत्यादी । हर डिज़ाइन और तरीका फसलों और पेड़ों के प्रकार पर निर्भर करता है।

1.2.4.3.4 पशुपालन

पशुपालन ग्रामीण जीवन और ग्रामीण अर्थव्यवस्था का एक प्रमुख हिस्सा है। पशुपालन में पशुधन और मुर्गी पालन शामिल है। ज़्यादातर ग्रामीणों के पास पशुधन है। उनमें से ज़्यादातर के पास गाय और बकरियाँ हैं। प्राथमिक सर्वे से पता चला है कि गायों की संख्या की तुलना में बहुत कम किसानों के पास भैंसें हैं। आर्थिक रूप से पशुधन दूध उत्पादन के कारण महत्वपूर्ण है। लेकिन इस क्षेत्र में जंगली गायें हैं जो आमतौर पर प्रति दिन 2 से 3 लीटर दूध देती हैं जो डेयरी में व्यावसायिक बिक्री के मामले में बहुत कम है। पशुधन में इस कमी के कारण, ग्रामीणों के लिए मुर्गी पालन विकसित करना ज़्यादा फायदेमंद है।

मुर्गी पालन

मुर्गी पालन में मांस या अंडों के लिए मुर्गियों, टर्की, बत्तखों और गीज़ को पालना शामिल है। ओईसीडी-एफएओ कृषि आउटलुक के अनुसार, भारत में पोल्ट्री उत्पादों की मांग सालाना 4.8% बढ़ेगी, जिसमें पोल्ट्री उत्पादन में 5.2% की वृद्धि होगी। ग्रामीण क्षेत्रों में, मुर्गियाँ अक्सर देसी नस्ल की होती हैं, जो अंडे और मांस का कम उत्पादन करती हैं, और भारत के कुल अंडा उत्पादन में केवल11% का योगदान देती हैं। ये नस्लें आमतौर पर प्रति वर्ष 50-60अंडे देती हैं।

भारत सरकार द्वारा शुरू की गई ग्रामीण बैकयार्ड पोल्ट्री विकास पहल, गरीबी रेखा से नीचे (बीपीएल) परिवारों को आय और पोषण संबंधी लाभ प्रदान करके सहायता करती है। 2013-14तक, 1.66लाख बीपीएल लाभार्थियों के लिए लगभग 40 करोड़ रुपये स्वीकृत किए गए थे, जिसमें 2009 से कुल 6.13 लाख लाभार्थी शामिल थे।

अखिल भारतीय पोल्ट्री विकास कार्यक्रम के कारण व्यावसायिक फार्मों में वृद्धि हुई है, जिससे मुर्गी पालन पशुधन क्षेत्र का एक प्रमुख हिस्सा बन गया है। सरकारी कार्यक्रम छोटे किसानों और मजदूरों को ऋण, सब्सिडी और तकनीकी सहायता प्रदान करते हैं, जिससे मुर्गी पालन को आय के पूरक स्रोत के रूप में बढ़ावा मिलता है।

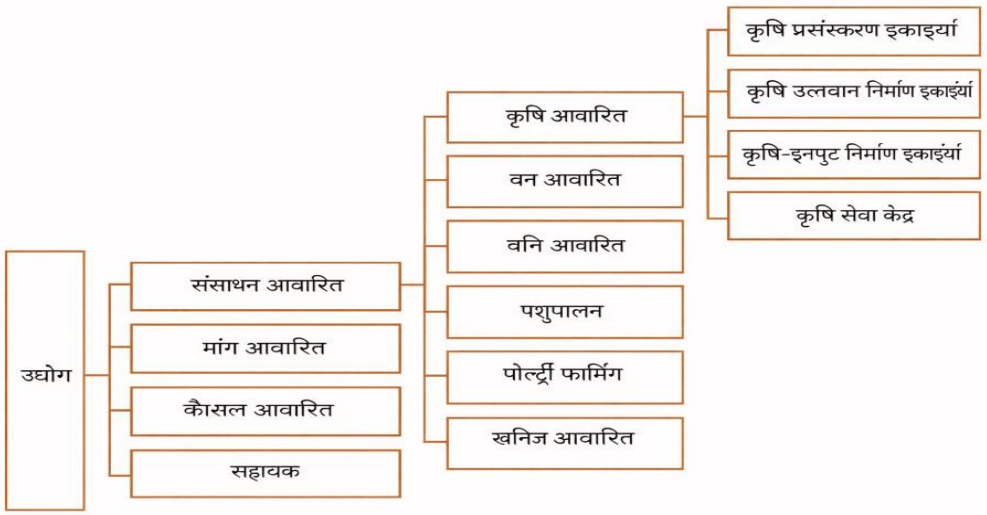
एसटीआर ईएसझेड के गाँवों में, बैकयार्ड मुर्गी पालन आजीविका का एक और विकल्प हो सकता है। हालाँकि, जागरूकता कम है, और स्वयं सहायता समूह और एनजीओ इस कमी को दूर करने में मदद कर सकते हैं।

एसटीआर ईएसझेड के गाँवों में भी पोल्ट्री विकास का ऐसा ही रुझान देखा गया, जिससे समूह में बैकयार्ड मुर्गी पालन को ग्रामीणों की आजीविका का एक और तरीका बनाने का प्रस्ताव है। साथ ही, इस कार्यक्रम के बारे में ग्रामीण लोगों में बहुत कम जागरूकता है, जिसे स्वयं सहायता समूहों और एनजीओ की मदद से दूर किया जा सकता है।

1.2.4.4 कृषि उद्योग

• कृषि-आधारित उद्योग वे उद्योग हैं जिनका कृषि से सीधा/अप्रत्यक्ष संबंध होता है। जो उद्योग कृषि उत्पादों पर आधारित हैं और जो उद्योग कृषि को सहायता देते हैं, वे कृषि-आधारित उद्योगों के अंतर्गत आते हैं।

कृषि-आधारित उद्योगों के प्रकार



चित्र 4.7 कृषि आधारित उद्योगों के प्रकार

एग्रो-बेस्ड इंडस्ट्रीज़ चार तरह की होती हैं।

1. एग्रो-प्रोड्यूस प्रोसेसिंग यूनिट्स

• ये सिर्फ़ कच्चे माल को प्रोसेस करती हैं ताकि उसे कम कीमत पर भंडारण और परिवहनकिया जा सके। कोई नया उत्पादनहीं बनाया जाता। उदाहरण: चावल मिलें, दाल मिलें, वगैरह।

2. एग्रो-प्रोड्यूस मैन्युफैक्चरिंग यूनिट्स

• ये पूरी तरह से नए प्रोडक्ट बनाती हैं। तैयार माल अपने ओरिजिनल कच्चे माल से बिल्कुल अलग होता है। उदाहरण: चीनी फ़ैक्टरियाँ, बेकरी, सॉल्वेंट एक्सट्रैक्शन यूनिट्स, टेक्सटाइल मिलें, वगैरह।

3. एग्रो-इनपुट्स मैन्युफैक्चरिंग यूनिट्स

• ऐसी इंडस्ट्रियल यूनिट्स जो खेती के मशीनीकरण के लिए या प्रोडक्टिविटी बढ़ाने के लिए सामान बनाती हैं, वे इस टाइप में आती हैं। उदाहरण: खेती के औजार, बीज इंडस्ट्रीज़, पंप सेट, खाद और कीटनाशक यूनिट्स, वगैरह।

4. एग्रो सर्विस सेंटर

• एग्रो सर्विस सेंटर ऐसी वर्कशॉप और सर्विस सेंटर होते हैं जो पंपसेट, डीज़ल इंजन, ट्रैक्टर और सभी तरह के खेती के उपकरणों की मरम्मत और सर्विसिंग करते हैं।

कृषि आधारित उद्योगों की ज़रूरत

- ग्रामीण इलाकों के लिए उपयुक्त क्योंकि ये कच्चे माल पर आधारित होते हैं।
- ग्रामीण अर्थव्यवस्था के उत्थान के लिए।
- बेरोज़गारी की समस्या को हल करने के लिए।
- आय पैदा करने और जीवन स्तर को बढ़ाने के लिए।
- उद्योगों के विकेंद्रीकरण और फैलाव के लिए।
- ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच असमानता को कम करने के लिए।
- कृषि और उद्योग के बीच संतुलित विकास को बढ़ावा देने के लिए।
- किसान समुदाय के शोषण की समस्या को हल करने के लिए।
- परिवहन लागत को कम करने के लिए।
- कृषि को बड़ा बढ़ावा देने और मांग और आपूर्ति के स्रोत के रूप में काम करने के लिए।
- खराब होने वाले कृषि उत्पादों की बर्बादी से बचने के लिए।
- ग्रामीण लोगों के पलायन को रोकने के लिए।
- पिछड़े क्षेत्रों का विकास करने के लिए।
- बुनियादी सुविधाओं में सुधार करने के लिए।.

1.2.4.4.1एसएचजी के ज़रिए घरेलू उद्योग:

केस स्टडीज़ से पता चलता है कि पब्लिक सेक्टर और एनजीओ, साथ ही निजी उद्यमी, कृषि उद्योग और किसानों के बीच संबंध बनाने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इस भूमिका में किसानों को संगठित करना या एनजीओ या प्राइवेट एंटरप्राइज़ की मदद करना शामिल हो सकता है ताकि वे उन ज़िम्मेदारियों को निभा सकें जो पहले राज्य निभाते थे, क्रेडिट देना, इनपुट में मदद करना, टेक्नोलॉजी के बारे में जानकारी देना और यह सुनिश्चित करना कि कॉन्ट्रैक्ट की ज़रूरतें पूरी हों। इस तरह, पब्लिक सेक्टर, एनजीओ और प्राइवेट एंटरप्रेन्योर सीधे तौर पर एग्रो-इंडस्ट्री और किसानों के बीच फायदेमंद संबंध बनाने में मदद कर रहे हैं और अप्रत्यक्ष रूप से खेती और गैर-खेती सेक्टर के बीच दूसरे संबंध भी बना रहे हैं।

घरेलू उद्योग/कुटीर उद्योग

घरेलू उद्योग ज़्यादातर कच्चे माल या संसाधनों की उपलब्धता पर निर्भर करते हैं। घरेलू उद्योग संसाधन-आधारित उद्योगों का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा हैं। सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के इको सेंसिटिव ज़ोन में घरेलू उद्योगों को विकसित करने की ज़बरदस्त क्षमता है। जैसा कि ऊपर बताया गया है, इस क्षेत्र में कई वन उत्पाद और कृषि उत्पाद उपलब्ध हैं। उनका कच्चा माल के रूप में उपयोग करके, घरेलू उद्योगों को विकसित किया जा सकता है जो ग्रामीण क्षेत्रों में रोज़गार पैदा कर सकते हैं और समुदाय के लिए अतिरिक्त आय पैदा कर सकते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में और विशेष रूप से आदिवासी समुदायों के लिए घरेलू उद्योगों को बढ़ावा देने के लिए कुछ सरकारी योजनाएँ और कार्यक्रम चल रहे हैं।

दीनदयाल उपाध्याय ग्रामीण कौशल योजना(डीयूजीकेवाय)

विभाग: ग्रामीण विकास मंत्रालय

मुख्य विशेषताएं:

- ग्रामीण गरीबों के लिए आजीविका के अवसरों का दायरा बढ़ाना।
- गांवों में सूक्ष्म और कुटीर उद्योगों की श्रेणियों के तहत उद्यमिता को बढ़ावा देना।
- नौकरियों की तलाश में ग्रामीण लोगों के शहरी केंद्रों की ओर पलायन को हतोत्साहित करना।

सिफारिशें:

- सेकेंडरी एग्रीकल्चर के रास्ते डीयूजीकेवाय के उद्देश्यों को प्राप्त करने में एक महत्वपूर्ण माध्यम हैं। इसलिए, इस श्रेणी को योजना दिशानिर्देशों के तहत विशेष रूप से उल्लेख किया जाना चाहिए जो डोमेन विशिष्ट प्रस्तावों को जमा करने के आधार पर धन प्राप्त करने में सक्षम बनाएगा।

लघु किसान कृषि-व्यवसाय कंसोर्टियम (एसएफएसी)

विभाग: कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग (कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय)

मुख्य विशेषताएं:

- छोटे किसानों को कृषि मूल्य श्रृंखला से जोड़ना जिसमें निजी, कॉर्पोरेट या सहकारी क्षेत्र के सहयोग से निवेश, प्रौद्योगिकी और बाजार शामिल हैं।

सिफारिशें:

- सेकेंडरी एग्रीकल्चर के रास्तों को विशेष महत्व के क्षेत्र के रूप में मान्यता दी जाए और इसे बढ़ावा देने के लिए बजट में अलग प्रावधान किया जाए (और दिशानिर्देशों में उल्लेख किया जाए)।

दीनदयाल उपाध्याय स्वनियोजन योजना (डीयूएसवाई)

विभाग: ग्रामीण विकास मंत्रालय

मुख्य विशेषताएं:

- ग्रामीण लोगों को स्वरोजगार के लिए कौशल प्रदान करना
- स्वरोजगार करने वाले ग्रामीण गरीबों को प्रोत्साहन देना
- स्वरोजगार करने वाले या गरीब ग्रामीण उद्यमियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना
- नया व्यवसाय शुरू करने या स्वरोजगार के विकल्प अपनाने के इच्छुक गरीब ग्रामीण लोगों को सहायता देना

सिफारिशें:

- डीयूएसवाई के तहत 'माध्यमिक कृषि' के क्षेत्रों के लिए अलग से आवंटन (अनुपात के आधार पर) प्रदान किया जा सकता है, क्योंकि ग्रामीण आबादी के लिए स्वरोजगार पैदा करने की अपार संभावनाएं हैं।

फिर भी, कृषि-पर्यटन जैविक खेती, पारंपरिक फसल, तसर विकास, कृषि-वानिकी और कृषि उद्योगों जैसी सभी गतिविधियों को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। कृषि-पर्यटन ग्रामीणों को क्षेत्र में आने वाले स्थानीय, राष्ट्रीय और विदेशी लोगों को अपने उत्पादों और काम को दिखाने के लिए एक सीधा मंच प्रदान करता है। कृषि-पर्यटन विभिन्न ग्रामीण गतिविधियों को बढ़ावा देने का सबसे आसान तरीका प्रदान करता है, जिसे शहरी क्षेत्रों के युवाओं द्वारा अभी तक खोजा जाना बाकी है। इस तरह यह आगंतुकों और गांवों के स्थानीय लोगों दोनों के बीच जागरूकता फैलाता है।

1.2.4.4.2 कृषि आधारित पर्यटन

कृषि पर्यटन इस क्षेत्र में आर्थिक गतिविधियों को जोड़ने के लिए एक बेहतरीन मंच है।.

चित्र 4.8 एग्रो टूरिज्म क्षेत्र में आर्थिक गतिविधियों को जोड़ने के लिए एक प्लेटफॉर्म के रूप में

कृषि आधारित पर्यटन या कृषि पर्यटन एक ऐसी एक्टिविटी है जो सस्टेनेबिलिटी के आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय घटकों को जोड़ती है, जो स्थानीय समुदायों और पर्यटन के प्रति उनके नज़रिए से मज़बूती से जुड़ी हुई है। यह ग्रामीण स्थायी विकास में नई दिशाओं को सहायता कर सकता है, जिसका पर्यावरण, कृषि विरासत या आर्थिक विकास पर खास असर पड़ता है।
कृषि आधारित पर्यटन या कृषि पर्यटन एक ऐसी एक्टिविटी है जो सस्टेनेबिलिटी के आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय घटकों को जोड़ती है, जो स्थानीय समुदायों और पर्यटन के प्रति उनके नज़रिए से मज़बूती से जुड़ी हुई है। यह ग्रामीण स्थायी विकास में नई दिशाओं को सपोर्ट कर सकता है, जिसका पर्यावरण, कृषि विरासत या आर्थिक विकास पर खास असर पड़ता है।

कृषि -पर्यटन की संभावनाएं

मौजूदा समय में एग्रो-पर्यटन का बहुत बड़ा स्कोप है, जिसके कारण इस प्रकार हैं:

1) एक किफायती माध्यम - कृषि पर्यटन में खाने, रहने, मनोरंजन और यात्रा का खर्च सबसे कम होता है। इससे पर्यटक आधार बढ़ता है। यात्रा और पर्यटन का मौजूदा कॉन्सेप्ट शहरी और अमीर वर्ग तक ही सीमित है, जो आबादी का सिर्फ़ एक छोटा सा हिस्सा है। हालांकि, एग्री-पर्यटन का संकल्पना यात्रा और पर्यटन को बड़ी आबादी तक ले जाता है, जिससे इसकी लागत-प्रभावशीलता के कारण पर्यटन का दायरा बढ़ता है।
2) खेती उद्योग और जीवन शैली के बारे में जिज्ञासा - गांवों से जुड़े शहरी आबादी में हमेशा भोजन के स्रोतों, पौधों, जानवरों,

लकड़ी जैसे कच्चे माल, हस्तशिल्प, भाषाओं, संस्कृति, परंपरा, कपड़े और ग्रामीण जीवन शैली के बारे में जानने की जिज्ञासा रही है। एग्री-पर्यटन जो किसानों, गांवों और कृषि के इर्द-गिर्द घूमता है, उसमें आबादी के इस हिस्से की जिज्ञासा को पूरा करने की क्षमता है।

3) पूरे परिवार के लिए मनोरंजक गतिविधियों की मज़बूत मांग - गांव सभी उम्र के लोगों यानी बच्चों, युवाओं, मध्यम और बुज़ुर्गों, पुरुषों, महिलाओं, कुल मिलाकर पूरे परिवार को कम कीमत पर मनोरंजन के अवसर प्रदान करते हैं।' पूरे परिवार को तरह-तरह का मनोरंजन प्रदान करना।

4. शहरी आबादी में स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता और प्रकृति के अनुकूल तरीकों से शांति पाना - आधुनिक जीवन शैली ने जीवन को तनावपूर्ण बना दिया है और औसत जीवन काल कम हो गया है। इसलिए, लोग जीवन को और अधिक शांतिपूर्ण बनाने के लिए लगातार प्रकृति के अनुकूल तरीकों की तलाश में रहते हैं। आयुर्वेद, जो एक प्रकृति-अनुकूल चिकित्सा पद्धति है, की जड़ें गांवों में हैं। ग्रामीणों के स्वदेशी चिकित्सा ज्ञान का सम्मान किया जाता है। शहरी क्षेत्रों और विदेशी देशों में ऑर्गेनिक खाद्य पदार्थों की अधिक मांग है। कुल मिलाकर, स्वास्थ्य के प्रति जागरूक शहरी आबादी समाधान के लिए प्रकृति-अनुकूल गांवों की ओर देख रही है।

5. शांति और सुकून की इच्छा - आधुनिक जीवन विविध सोच और विविध गतिविधियों का परिणाम है। हर व्यक्ति आधुनिक सुख-सुविधाओं का आनंद लेने के लिए अधिक पैसा कमाने के लिए अलग-अलग दिशाओं में अधिक काम करने की कोशिश करता है। इसलिए, शांति हमेशा उसके जीवन से दूर रहती है। पर्यटन शांतिपूर्ण जगह खोजने का एक साधन है। कृषि-पर्यटन में शांति और सुकून स्वाभाविक रूप से मौजूद है क्योंकि यह शहरी क्षेत्रों से दूर और प्रकृति के करीब है।

6. प्राकृतिक वातावरण में रुचि - व्यस्त शहरी आबादी प्रकृति की ओर आकर्षित हो रही है। क्योंकि प्राकृतिक वातावरण हमेशा व्यस्त जीवन से दूर होता है। पक्षी, जानवर, फसलें, पहाड़, जल निकाय, गांव शहरी आबादी को पूरी तरह से अलग माहौल प्रदान करते हैं जिसमें वे अपने व्यस्त शहरी जीवन को भूल सकते हैं।

7. भीड़भाड़ वाले रिसॉर्ट्स और शहरों से मोहभंग - रिसॉर्ट्स और शहरों में, भीड़भाड़ वाले शांति चाहने वाले एक-दूसरे की शांति भंग करते हैं। इसलिए, शांति शहरों और रिसॉर्ट्स से परे है। हालांकि उपनगरीय क्षेत्रों में रिसॉर्ट्स, फार्महाउस के माध्यम से गांव का माहौल बनाने की कोशिश की जाती है, लेकिन यह मूल की एक दूर की नकल जैसा लगता है।

8. खेत पर अपनी जड़ों के लिए पुरानी यादें - शहर गांवों की कीमत पर बढ़ रहे हैं। ग्रामीण नौकरियों की तलाश में और आधुनिक जीवन की सुख-सुविधाओं को पाने के लिए शहरों की ओर पलायन कर रहे हैं। इसलिए, कल के ग्रामीण आज के शहरी हैं। शहरी लोगों के दिल में अपने पूर्वजों और गांवों के लिए प्यार और सम्मान है। इसलिए, गांवों की यात्रा उनकी इच्छा को पूरा करती है। यह शहरी लोगों की फ्लैट संस्कृति से नफरत और शहरों के बाहरी इलाकों में स्थित फार्महाउस के प्रति प्यार से भी व्यक्त होता है। गांवों का दौरा करने और परिवार के साथ समय बिताने का कोई भी अवसर किसी भी शहरी व्यक्ति का सपना होता है। लेकिन न्यूनतम अच्छी सुविधाएं हमेशा एक समस्या होती है। कृषि-पर्यटन इस समस्या को दूर करने का प्रयास करता है।

9. ग्रामीण मनोरंजन - गांव त्योहारों और हस्तशिल्प के माध्यम से शहरी लोगों को तरह-तरह का मनोरंजन प्रदान करते हैं। गांव वालों (किसानों) की जीवनशैली, पहनावा, भाषाएं, संस्कृति/परंपराएं जो हमेशा मनोरंजन में चार चांद लगाती हैं। किसानों के आसपास का कृषि माहौल और पूरी उत्पादन प्रक्रिया शहरी पढ़े-लिखे लोगों में जिज्ञासा पैदा कर सकती है। कृषि के लिहाज़ से महत्वपूर्ण जगहें जैसे सबसे ज़्यादा फसल देने वाला खेत, सबसे ज़्यादा जानवर देने वाला खेत, प्रोसेसिंग यूनिट, ऐसे खेत जहां नए-नए प्रयोग किए जाते हैं, पर्यटकों को आकर्षित करते हैं। कृषि उत्पाद जैसे खेत के ताज़े बाज़ार, प्रोसेस्ड फूड, ऑर्गेनिक खाना शहरी पर्यटकों को लुभा सकते हैं। गांवों में इस कृषि माहौल के परिणामस्वरूप, एग्री-टूरिज्म उत्पादों जैसे एग्री-शॉपिंग, पाक कला पर्यटन, अपना पेड़/प्लॉट चुनें और खुद उगाएं, बेड एंड ब्रेकफास्ट, चुनें और भुगतान करें, बैलगाड़ी की सवारी, ऊंट की सवारी, नाव चलाना, मछली पकड़ना, हर्बल वॉक, ग्रामीण खेल और स्वास्थ्य (आयुर्वेदिक) पर्यटन जैसे एग्री-टूरिज्म उत्पादों को विकसित करने की गुंजाइश है।

10. एग्री-टूरिज्म का शैक्षिक महत्व - एग्री-टूरिज्म शहरी स्कूली बच्चों में ग्रामीण जीवन के बारे में जागरूकता और कृषि विज्ञान के बारे में ज्ञान पैदा कर सकता है। यह शहरी स्कूलों की पिकनिक के लिए एक बेहतरीन विकल्प प्रदान करता है। यह शहरी कॉलेज के छात्रों को कृषि में हाथों-हाथ अनुभव का अवसर प्रदान करता है। यह भविष्य के किसानों को प्रशिक्षण देने का एक साधन है। इसका उपयोग कृषि और संबंधित विभाग के अधिकारियों को प्रशिक्षित करने के लिए शैक्षिक और प्रशिक्षण उपकरण के रूप में प्रभावी ढंग से किया जा सकता है। यह मनोरंजन के माध्यम से शिक्षा का एक अनूठा अवसर प्रदान करता है जहां सीखना मजेदार, प्रभावी और आसान होता है। देखना ही विश्वास करना है, करना ही सीखना है। यह अनुभव-आधारित अवधारणा एग्री-टूरिज्म की यूएसपी है।

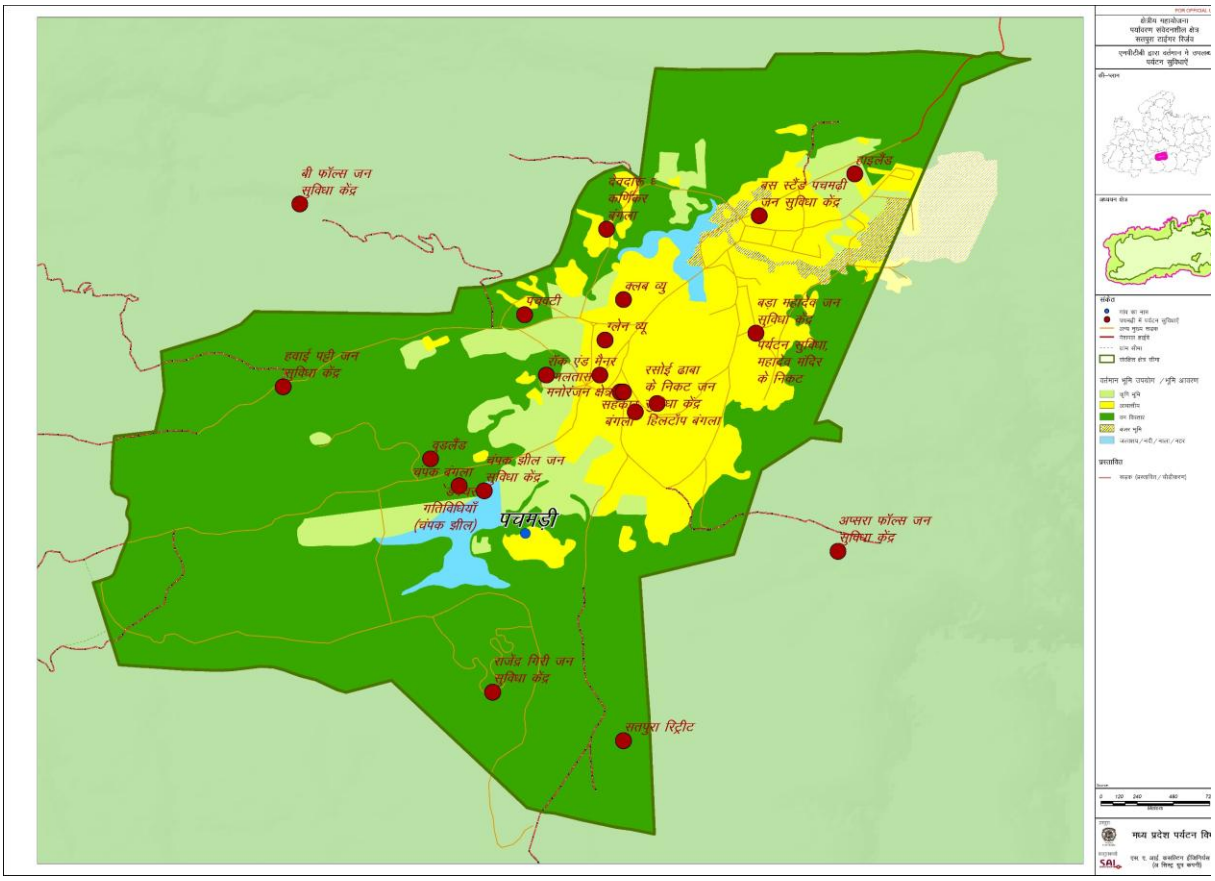
एग्रो-टूरिज्म के मूल सिद्धांत

एग्रो-टूरिज्म को निम्नलिखित तीन मूल सिद्धांतों को सुनिश्चित करना चाहिए।

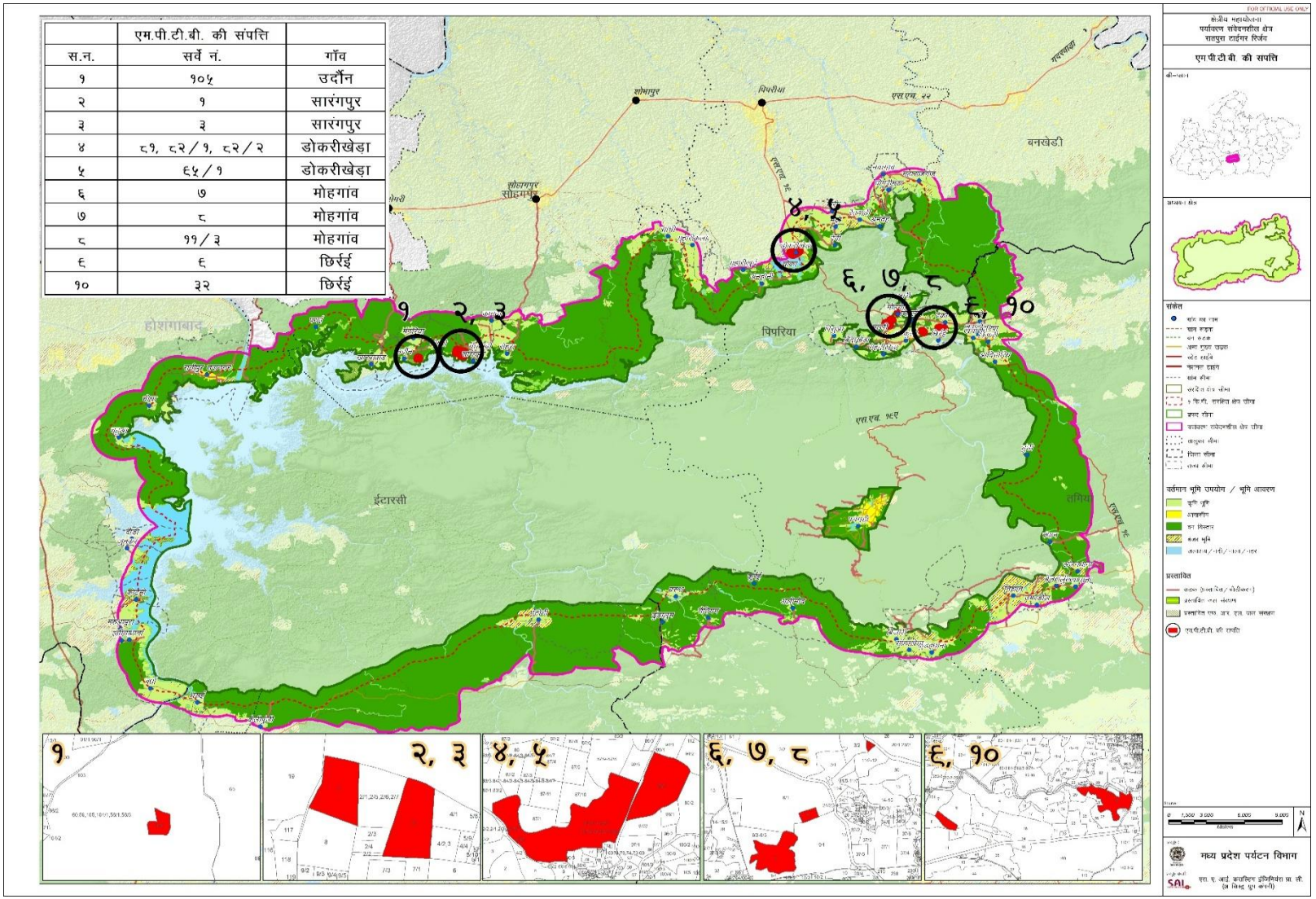
1. **आगंतुकों के लिए देखने के लिए कुछ हो -** जानवर, पक्षी, खेत और प्रकृति कुछ ऐसी चीजें हैं जो एग्री-टूरिज्म पर्यटकों को दे सकता है। इनके अलावा, संस्कृति, पहनावा, त्योहार और ग्रामीण खेल एग्री-टूरिज्म में आने वालों के बीच काफी दिलचस्पी पैदा हो सकते हैं।.
2. **आने वालों के लिए कुछ करने के लिए हो** - खेती के कामों में हिस्सा लेना, तैरना, बैलगाड़ी की सवारी, ऊंट की सवारी, भैंस की सवारी, खाना बनाना और गांव के खेलों में हिस्सा लेना कुछ ऐसी एक्टिविटीज़ हैं जिनमें टूरिस्ट हिस्सा ले सकते हैं और मज़े कर सकते हैं।
3. **आने वालों के लिए कुछ खरीदने के लिए हो -** गांव की कारीगरी का सामान, कपड़े, खेत से ताज़े खेती के प्रोडक्ट, प्रोसेस्ड खाना कुछ ऐसी चीज़ें हैं जिन्हें टूरिस्ट यादगार के तौर पर खरीद सकते हैं। मध्य प्रदेश टूरिज्म पॉलिसी (2016) और अमेंडमेंट (2019) भी ग्रामीण टूरिज्म के हिस्से के तौर पर फार्म टूरिज्म-एग्री टूरिज्म को बढ़ावा देती है और प्रोत्साहित करती है। पॉलिसी टूरिज्म सेक्टर के लिए पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप को भी बढ़ावा देती है।

1.2.5 इको टूरिज्म, इंटरप्रिटेशन और संरक्षण शिक्षा - उप-क्षेत्रीय (सब-ज़ोनल) पर्यटन महायोजना

1.2.5.1 पर्यावरण विभाग द्वारा मौजूदा पर्यटन सुविधाएं और संपत्तियां



चित्र 5.1 वर्तमान पर्यटन सुविधाएं



चित्र 5.2 टूरिज्म विभाग सम्पति

1.2.5.2 स्थायी पर्यटन को बढ़ावा देना

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में पर्यावरण अनुकूल पर्यटन स्थल के रूप में विकसित होने की क्षमता है। पर्यावरण संवेदनशील क्षेत्रमें कई ऐसे स्थान हैं जिनकी अभी तक खोज नहीं हुई है, जिन्हें संभावित पर्यटन स्थलों के रूप में विकसित किया जा सकता है और जो पचमढ़ी पर बोझ कम करने में मददगार हो सकते हैं। सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में पर्यटन विकास से संबंधित प्रस्ताव पर्यटन स्थलों के लिए प्रस्तावों की मूल अवधारणा और घटकों, पहचाने गए और मौजूदा स्थलों में पर्यटन गतिविधियों को बढ़ाने, प्राचीन ऐतिहासिक स्थलों के संरक्षण, पर्यटन स्थलों को बुनियादी ढांचा प्रदान करने और एसटीआर के पर्यटन को बढ़ावा देने के साथ तैयार किए गए हैं। ये घटक और व्यापक रणनीतियाँ नीचे दिखाई गई हैं:

नोट: प्रस्तावित भूमि-उपयोग और प्रस्तावित गतिविधियों की स्वीकृति और कार्यान्वयन वन विभाग और NTCA दिशानिर्देशों के निर्णय/पूर्व अनुमति के अनुसार होगा।

पर्यटकक्षेत्र

इको टूरिज्म जोन	पिसुआ क्लस्टर, धसई क्लस्टर और बंधन क्लस्टर
मनोरंजन क्षेत्र	दोकरीखेड़ा क्लस्टर और तवा क्लस्टर
ग्रामीण पर्यटन क्षेत्र	निशान क्लस्टर
प्राकृतिक पर्यटन क्षेत्र	पचमढ़ी क्लस्टर और अलीमोड-बरूथ क्लस्टर
वाणिज्यिक क्षेत्र	मटकूली क्लस्टर

पर्यटन का संवर्धन

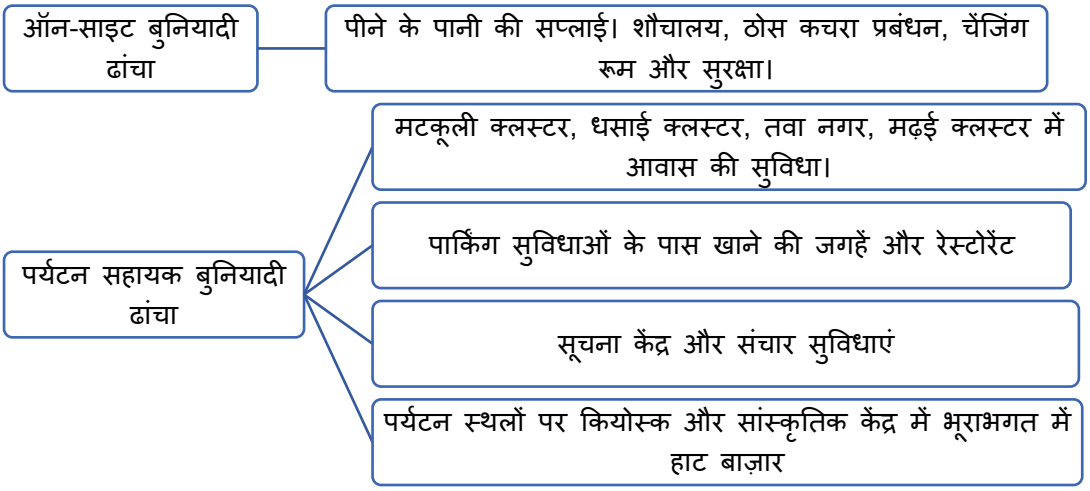
प्रकृति की सैर / ट्रेकिंग	बंधन दहेलिया, सतधारा-मानकछार, अलीमोड़-कुराई बरुथ
कैम्पिंग	बंधन, दहेलिया, बरूथ, अलीमोड
साहसिक गतिविधियाँ	तवानगर, मंगरिया, मढ़ई, बरगोंदी, बरूठ, डोकरीखेड़ा
देर शाम पर्यटन	चौरासी बाबा मंदिर, पथाई, बरगोंडी हांडी खोह में तारों का अवलोकन। कुरई

स्थलों का संरक्षण/पुनर्स्थापन

मंदिर और ऐतिहासिक स्मारकों जैसे प्राचीन स्थलों का संरक्षण	•तवानगर के पास माँ सत्यवती मंदिर और बावड़ी, पंचमढ़ी में रॉक पेंटिंग, करेर में अर्जुन गुफा

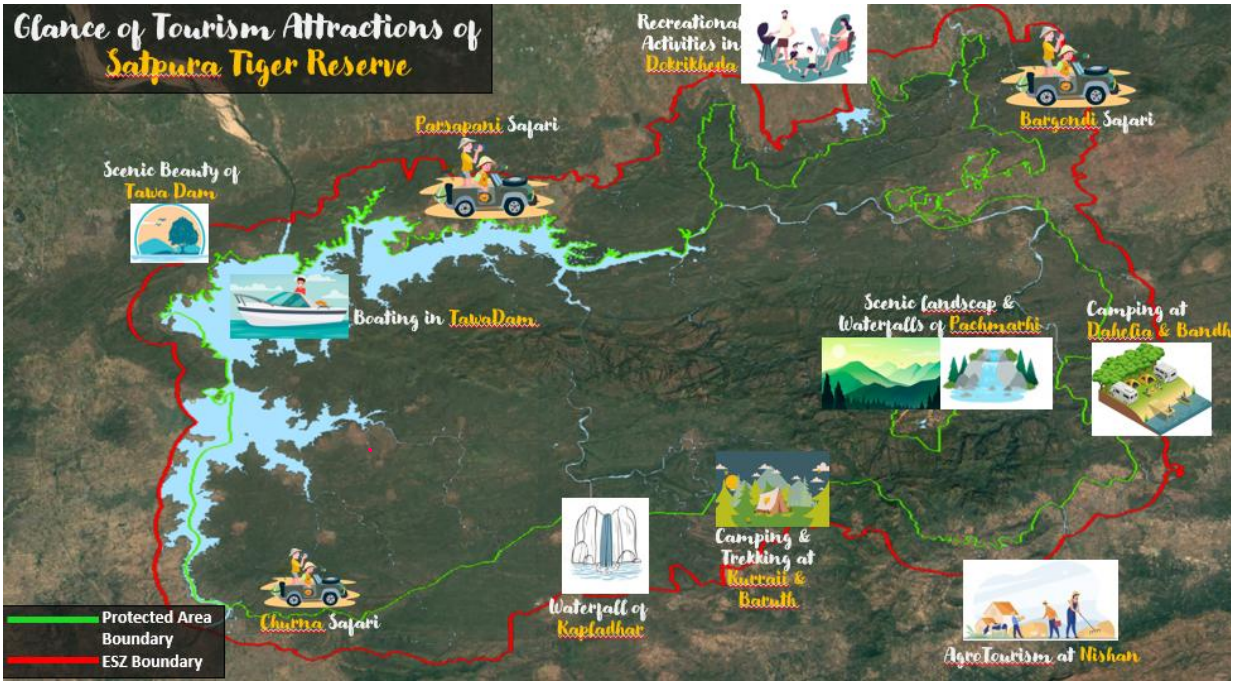
लिंकेज

बुनियादी ढांचे



चित्र 5.3 पर्यटन के विकास के लिए विज़न

कई ऐसी जगहें और इलाके हैं जिन्हें टूरिस्ट स्पॉट और टूरिस्ट एक्टिविटीज़ के तौर पर डेवलप करने के लिए पहचाना गया है। इन इलाकों और प्रपोज़ल को क्षेत्र के मौजूदा एनालिसिस, स्टेकहोल्डर्स की सलाह और साइट्स की क्षमता के आधार पर पहचाना और प्रस्तावित किया गया है।

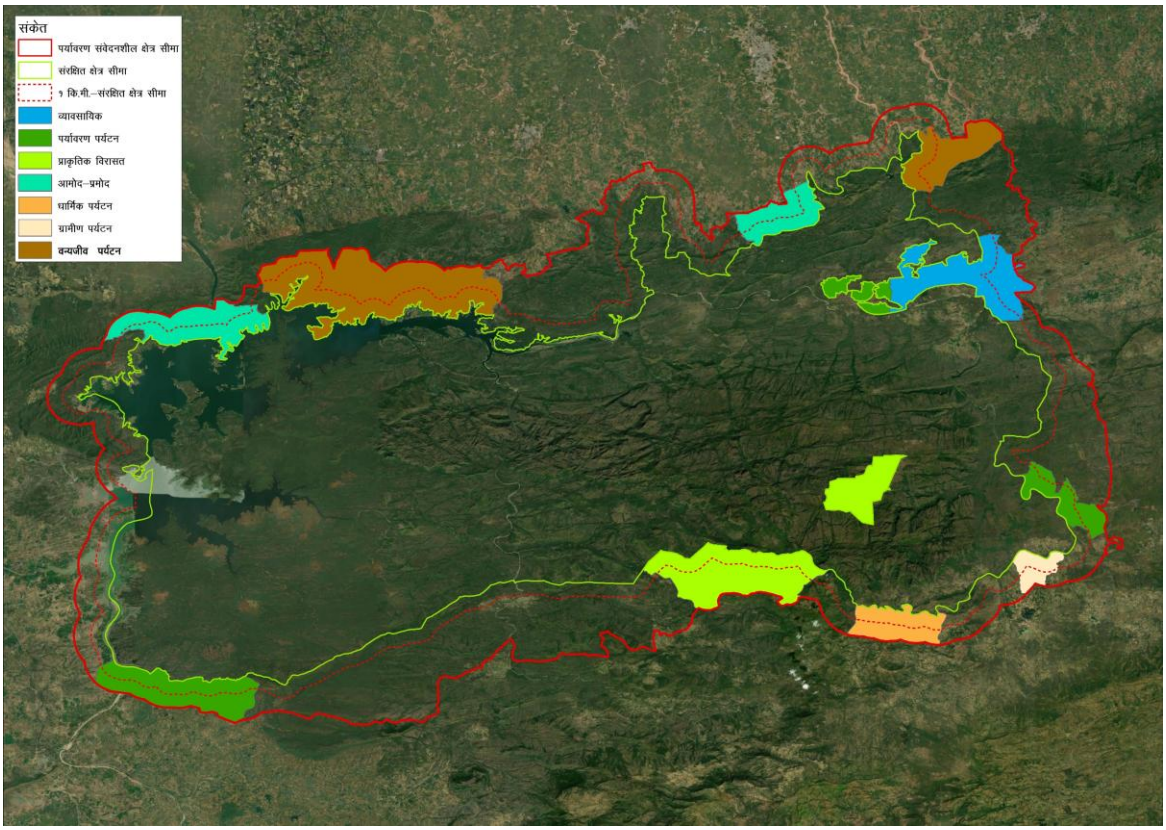


चित्र 5.4 सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के पर्यटन स्थलों की एक झलक

1.2.5.3 टूरिस्ट ज़ोन

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में टूरिज़्म काफी अच्छा है और कई ऐसी जगहें हैं जिन्हें अनछुई टूरिस्ट साइट के तौर पर विकास किया जा सकता है। टूरिज़्म ज़ोन हैं वन्यजीव पर्यटन क्षेत्र, पर्यावरण-पर्यटन क्षेत्र, मनोरंजन क्षे, ग्रामीण पर्यटन क्षेत्र, नैसर्गिक पर्यटन क्षेत्र और व्यावसायिक क्षेत्र, । टूरिज़्म साइट्स, इलाके के रूपरेखा और इलाकों में प्राथमिक पर्यटन के आधार पर, इसे पर्यटन क्षेत्र

में बांटा गया है। इन क्षेत्र को पर्यटन समूह में और बांटा गया है, जिसमें पर्यटन क्षेत्र के आधार पर समूह में प्रस्तावित गतिविधियाँ या मौजूदा गतिविधियाँ में सुधार शामिल हैं।



चित्र 5.5 सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में पर्यटन क्षेत्र

वाइल्डलाइफ टूरिज्म ज़ोन, इको-टूरिज्म ज़ोन, रिक्रिएशन ज़ोन, रूरल टूरिज्म ज़ोन, धार्मिक ज़ोन, धार्मिक टूरिज्म ज़ोन, नेचर पर्यटन क्षेत्रऔर कमर्शियल और अकोमोडेशन ज़ोन क्लासिफाइड पर्यटन क्षेत्रहैं । पर्यटन क्षेत्रक्षेत्र में मुख्य टूरिज्म एक्टिविटीज़ के आधार पर बनाए जाते हैं, अन्य इको-टूरिज्म एक्टिविटीज़ क्षेत्र में सहायक एक्टिविटीज़ के रूप में होंगी। इन ज़ोन में सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व का क्षेत्र इस प्रकार शामिल है:

तालिका 5.1 पर्यटक क्षेत्र

क्रम	पर्यटन क्षेत्र	पर्यटन समूह
1	इको-टूरिज्म क्षेत्र	पिसुआ समूह, धसई समूह और बंधन समूह
2	पर्यटन आधारित गतिविधि क्षेत्र	डोकरीखेड़ा समूह और तवा समूह
3	ग्रामीण पर्यटन क्षेत्र	निशान समूह
4	प्रकृति पर्यटन क्षेत्र	पचमढ़ी समूह और अलीमोड-बरूथ समूह
5	वाणिज्यिक और आवास क्षेत्र	मटकुली समूह

1.2.5.3.1 वन्यजीव पर्यटन क्षेत्र

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में पेड़-पौधों और जानवरों की विविधता है। सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में उत्तरी और दक्षिणी क्षेत्र के जंगल और वन्यजीव पाए जाते हैं। यह क्षेत्र जैव विविधता हॉटस्पॉट के नाम से जाना जाता है। सतपुड़ा टाइगर में मढ़ई, चूरना, मल्लूपुरा, पनारपानी में कोर वाइल्डलाइफ सफारी और परसपानी जमानीदेव, बरगोंडी, तामिया और देलखारी क्षेत्र में बफर वाइल्डलाइफ सफारी

चल रही है। ज़्यादा पर्यटकों को आकर्षित करने के लिए इन मौजूदा वाइल्डलाइफ सफारी को बेहतर इंफ्रास्ट्रक्चर/पर्यटन सुविधाओं के साथ अपग्रेड किया जाना चाहिए।

पारसपानी समूह

इस समूह में पथई, मंगरिया, उरदांव, खरपवाड़, घोगरी, कामठी, टेकापार चौरमढ़ी और सेहरा गांव शामिल हैं। मढ़ई टूरिज्म के लिए एक पॉपुलर जगह है। यह जगह अपने वाइल्डलाइफ टूरिज्म और सफारी के लिए मशहूर है। जमानीदेव सफारी और पारसपानी सफारी बफर सफारी के लिए हैं और मढ़ई सफारी प्रोटेक्टेड एरिया सफारी के लिए है। इसके अलावा, मंगरिया गांव और सारंगपुर गांव में लोगों को जंगल और जंगल के इतिहास के बारे में जागरूक करने के लिए एक इंटरप्रिटेशन सेंटर और नेचर म्यूजियम बनाने का प्रस्ताव है।

Naturopathy based Resorts

Museums

Amphitheatres

Forest Based Adventure Activities

Interpretation Centres

तालिका 5.2 परसापानी टूरिज्म क्लस्टर में निम्नलिखित एक्टिविटीज़ का प्रस्ताव

क्रम संख्या	प्रस्तावित गतिविधियाँ
1	साहसिक क्षेत्र
2	प्राकृतिक चिकित्सा रिसॉर्ट्स
3	एम्फीथिएटर
4	सारंगपुर में इंटरप्रिटेशन सेंटर
5	मंगारिया में इंटरप्रिटेशन सेंटर और म्यूज़ियम

बरगोंडी क्लस्टर

बरगोंडी सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के घने जंगल से घिरा हुआ है। यह इलाका तेंदुए, सांभर, हिरण, चीतल, गौर और कई अन्य जंगली जानवरों का घर है। बरगोंडी का इलाका ऊबड़-खाबड़ है जो एडवेंचर एक्टिविटीज़ के साथ-साथ नेचर वॉक के लिए भी उपयुक्त है। 1 किमी की दूरी पर एक संरक्षित क्षेत्र में संगम कुंड है, जहाँ से बरगोंडी तक एक नेचर ट्रेल का प्रस्ताव है। प्रस्तावित गतिविधियाँ नीचे दी गई तालिका में हैं।

तालिका 5.3 बरगोंडी क्लस्टर में प्रस्तावित गतिविधियाँ

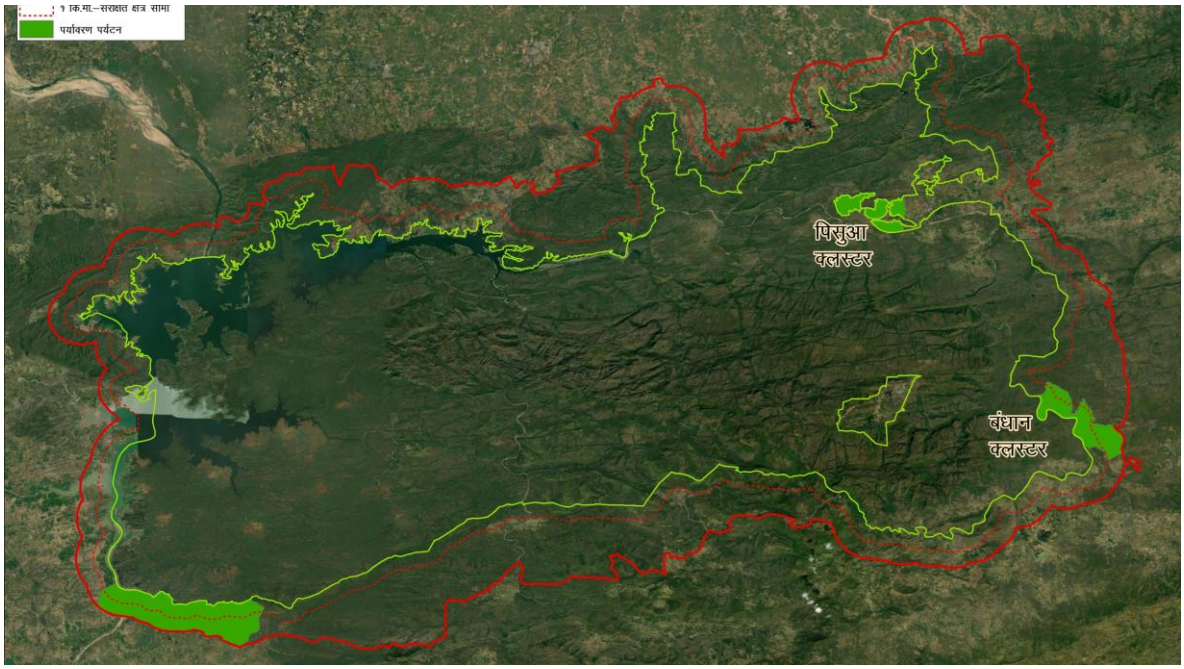
क्रम संख्या	प्रस्तावित गतिविधियाँ
1	प्राकृतिक मार्ग- पहाड़ी बिंदु
2	प्राकृतिक मार्ग- संगम कुंड

क्रम संख्या	प्रस्तावित गतिविधियाँ
3	एटीवी / बाइक राइड ट्रैक
4	एडवेंचर ज़ोन

1.2.5.3.2 इको-टूरिज्म ज़ोन

इंटरनेशनल इकोटूरिज्म सोसाइटी के अनुसार, इकोटूरिज्म को अब "प्राकृतिक इलाकों में ज़िम्मेदारी से यात्रा करना, जो पर्यावरण को बचाए, स्थानीय लोगों की भलाई को बनाए रखे, और जिसमें इंटरप्रिटेशन और एजुकेशन शामिल हो" के तौर पर बताया गया है।

सतपुड़ा टाइगर रिजर्व में धसई क्लस्टर, बंधन क्लस्टर और पिसुआ क्लस्टर के इलाके में इको-टूरिज्म एक्टिविटीज़ को डेवलप करने के लिए पोटेंशियल स्पॉट हैं।



चित्र 5.6 प्रस्तावित इको टूरिज्म ज़ोन

पर्यावरण पर्यटन क्षेत्र में नेचर ट्रेल, बर्ड वाचिंग और पैदल चलकर और कैंपिंग करके प्रकृति की खोज का प्रस्ताव है।

बंधन समूह

इस समूह में सतपुड़ा के घने जंगल और डेनवा नदी का लैंडस्केप इस जगह को कैंपिंग के लिए आदर्श बनाता है। इसके अलावा, डहेलिया फॉरेस्ट ट्रेल का हिस्सा है और यहाँ एक अच्छा कैंपिंग इवेंट होता है। मौजूदा नेचर ट्रेल का ट्रैक बंधन और डहेलिया के बीच जंगल और नदी से होकर गुजरता है। यह ट्रैक साइकिल और नेचर वॉक दोनों के लिए प्रस्तावित है। बंधन और डहेलिया दोनों जगहों पर नदी किनारे कैंपिंग का प्रस्ताव है।

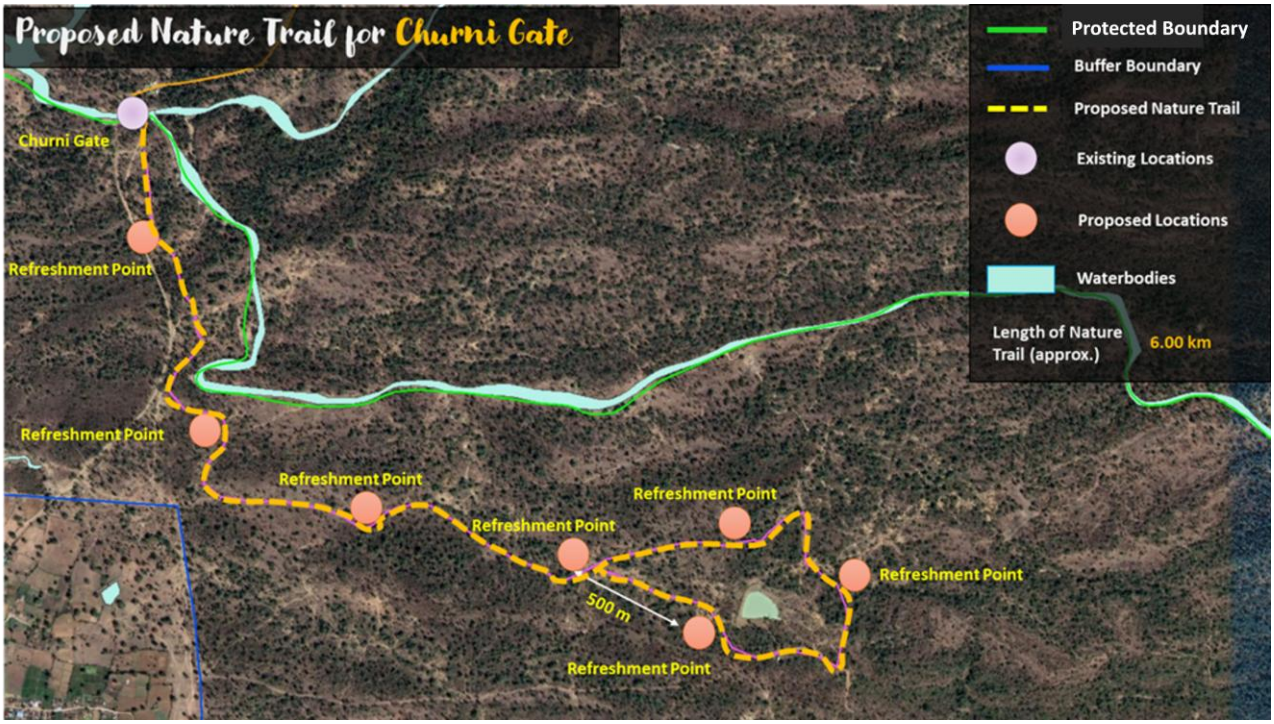
चित्र 5.7 नेचर ट्रेल बंधन - दहेलिया क्लस्टर

तालिका 5.4 शिक्षा-बंधन समूह के लिए प्रस्तावित गतिविधियाँ

क्रम संख्या	प्रस्तावित गतिविधियाँ
1	नेचर ट्रेल - बंधन से दहेलिया
3	प्रस्तावित कैंपिंग साइट - दहेलिया
4	प्रस्तावित कैंपिंग साइट - बंधन

धसाई क्लस्टर

धसाई, चूरना सफारी का एंट्री एरिया है। धसाई के पास भीमकुंड बैरियर का इस्तेमाल चूरना में एंट्री के लिए किया जाता है। इस क्लस्टर में बरधा और धसाई गांव शामिल हैं। धसाई और बरधा गांवों के पास नदी के किनारे कैंपिंग के साथ-साथ रहने की व्यवस्था का प्रस्ताव है। इस क्लस्टर में कपलाधार झरने जैसी एक झरना साइट है। इस झरने का सबसे शानदार नज़ारा पहाड़ों की 2 तरफ से दिखता है। इन एक्टिविटीज़ के साथ-साथ, इस क्लस्टर में पैदल चलकर प्रकृति को देखने के लिए एक नेचर ट्रेल का भी प्रस्ताव है।



चित्र 5.8 धसाई क्लस्टर में प्रस्तावित नेचर वॉक

तालिका 5.5 धसाई क्लस्टर में प्रस्तावित गतिविधियाँ

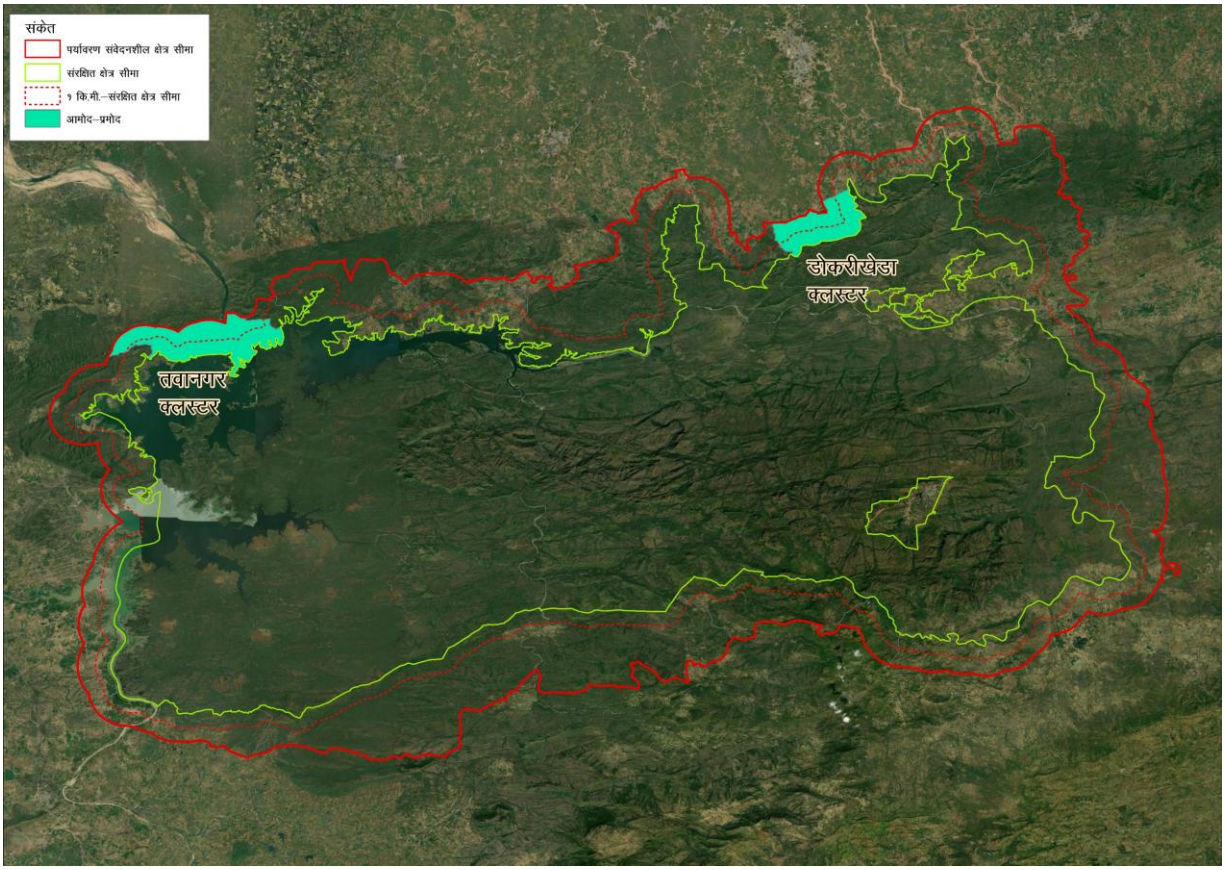
क्रम संख्या	प्रस्तावित गतिविधि	अनुमानित क्षेत्र (मी2)
1	नेचर ट्रेल - चूर्णा गेट	6 किमी

पिसुआ क्लस्टर

पिसुआ क्लस्टर सुरक्षित सीमाओं से घिरा हुआ है। क्लस्टर में अक्सर जंगली जानवर देखे जाते हैं। क्योंकि इस इलाके के लिए संरक्षण सबसे ज़रूरी है, इसलिए क्लस्टर में सिर्फ़ कैंपिंग का प्रस्ताव है। वाहन और नेचर ट्रेल के रास्ते क्लस्टर के पास ही हैं, जिससे संरक्षित क्षेत्र से कनेक्टिविटी मज़बूत होती है। इस क्लस्टर को एसटीआर के संरक्षित क्षेत्र में मुख्य एंट्री पॉइंट के तौर पर और विकसित किया जा सकता है।

1.2.5.3.3 पर्यटन गतिविधि क्षेत्र

खूबसूरत प्राकृतिक नज़ारों के साथ, डोकरीखेड़ा और तावानगर जैसी जगहें मनोरंजन की गतिविधियों के लिए उपयुक्त हैं। डोकरीखेड़ा बांध को बोटिंग, फ्लोटिंग मार्केट, पार्क और पिकनिक पॉइंट, फूलों के बगीचे और बहुत कुछ जैसी कई मनोरंजक गतिविधियों के लिए प्रस्तावित किया गया है। तावानगर को तवा बांध का फायदा है और इसे आसपास कई गतिविधियों के साथ मनोरंजन और शांतिपूर्ण रहने की जगह के रूप में विकसित किया जा सकता है। इस जगह में वीकेंड डेस्टिनेशन के रूप में विकसित होने की क्षमता है।



चित्र 5.9 प्रस्तावित मनोरंजक पर्यटन क्षेत्र

रानीपुर - तवानगर क्लस्टर

रानीपुर-तवानगर, तवा जलाशय पर स्थित सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व का घनी आबादी वाला केंद्र है। तवा बांध में मनोरंजन और आर्थिक गतिविधियाँ प्रतिबंधित हैं क्योंकि यह संरक्षित क्षेत्र का हिस्सा है। तवानगर से, सतपुड़ा के लैंडस्केप के साथ जलाशय का एक सुंदर नज़ारा दिखता है। चौरासी बाबा मंदिर को एक प्रस्तावित व्यूइंग पॉइंट के रूप में चुना गया है क्योंकि यहाँ से पूरे तवा जलाशय और जंगल के साथ सतपुड़ा पहाड़ियों का सुंदर नज़ारा दिखता है। बांध की तरफ, मनोरंजन के उद्देश्य से फ्लावर पार्क और गार्डन के साथ पिकनिक पॉइंट और कैंपिंग का प्रस्ताव है। एसटीआर के लैंडस्केप की प्राकृतिक सुंदरता का अनुभव करने के लिए पार्क और गार्डन क्षेत्र में व्यूइंग पॉइंट प्रस्तावित हैं।

चित्र 5.10 रानीपुर- तवानगर एआर समूह में प्रस्तावित गतिविधियाँ

तालिका 5.6 रानीपुर-तवानगर क्लस्टर में प्रस्तावित गतिविधियाँ

क्रम संख्या	प्रस्तावित गतिविधि
1	नेचर ट्रेल - तवानगर से चौरासी बाबा तक
2	तवा नदी में बोटिंग
3	एडवेंचर ज़ोन
3	आवास
4	फूलों का पार्क, बगीचा और पिकनिक स्थल
5	कैंपिंग
6	कमर्शियल

डोकड़ीखेड़ा समूह

डोकड़ीखेड़ा सतपुड़ा टाइगर रिजर्व का एक आंगन है जो एसएच 19 पर पिपरिया और मटकूली से 13 किमी दूर स्थित है। डोकड़ीखेड़ा बांध स्थल से सतपुड़ा की सुंदर प्राकृतिक सुंदरता का अनुभव किया जा सकता है। इस क्षेत्र में मनोरंजन विकास की क्षमता है। इस समूह में पास में अनहोनी गर्म पानी के झरने का धार्मिक स्थान भी शामिल है। डोकड़ीखेड़ा बांध के किनारे पार्क और बगीचे, ऑडियो और वीडियो संग्रहालय के साथ इंटरप्रिटेशन सेंटर, फ्लावर पार्क, स्मारक पार्क या संस्कृति पार्क और कैंपिंग साइट का प्रस्ताव है। डोकड़ीखेड़ा के पास के क्षेत्र में एक रेशम उत्पादन बीज उत्पादन केंद्र स्थित है। इस केंद्र को रेशम उत्पादन अनुभव केंद्र और रेशम उत्पादों की प्रदर्शनी के रूप में विकसित करने का प्रस्ताव है। बांध स्थल के दक्षिणी तरफ चोका में पार्क और कैंपिंग के लिए प्रस्ताव दिया गया है।

तालिका 5.7 दोकरीखेड़ा बांध के लिए प्रस्तावित गतिविधियाँ

क्रम संख्या	प्रस्तावित गतिविधि
1	मेला/खुला मैदान
2	फूड स्ट्रीट
3	वॉटर एडवेंचर एक्टिविटी लाउंज
4	इंटरप्रिटेशन सेंटर और AV म्यूज़ियम
5	पार्क और गार्डन
6	फ्लावर पार्क

7	रेशम उत्पादन केंद्र
8	कैंपिंग साइट - डोकरीखेड़ा
9	कैंपिंग साइट - चोका
10	स्मारक और सांस्कृतिक पार्क

1.2.5.3.4 ग्रामीण पर्यटन

भारत सरकार ग्रामीण पर्यटन को ऐसे समझाती है, " पर्यटन का कोई भी ऐसा तरीका जो गांव की जगहों पर गांव की ज़िंदगी, कला, संस्कृति और विरासत को दिखाता है, जिससे वहां के लोगों को आर्थिक और सामाजिक रूप से फ़ायदा होता है, साथ ही पर्यटक और वहां के लोगों के बीच बातचीत को बढ़ावा मिलता है, जिससे पर्यटन का अनुभव और भी अच्छा होता है, उसे ग्रामीण पर्यटन कहा जा सकता है। रूरल टूरिज्म असल में गांव के इलाकों में होने वाली एक एक्टिविटी है। यह कई तरह का होता है और इसमें खेती/एग्रीकल्चर टूरिज्म, कल्चरल टूरिज्म, नेचर टूरिज्म, एडवेंचर टूरिज्म और इको-टूरिज्म शामिल हो सकते हैं। आम पर्यटक के मुकाबले, ग्रामीण पर्यटन की कुछ खासियतें हैं जैसे- यह अनुभव पर आधारित होता है, यहां आबादी कम होती है, यह ज़्यादातर प्राकृतिक होता है।

पर्यावरण, यह मौसम और स्थानीय घटनाओं से जुड़ा होता है और संस्कृति, विरासत और परंपरा के संरक्षण पर आधारित है।" ग्रामीण पर्यटन अपनी जगह के लिए अनोखा होता है, जिसमें भोजन, उत्पाद और परिदृश्य पीढ़ियों से आकार लेते हैं। यह प्रामाणिक अनुभव प्रदान करता है, जिससे स्थानीय समुदाय अपनी संस्कृति का जश्न मना सकें और उस पर गर्व कर सकें।

ग्रामीण क्षेत्रों में पर्यटन रोज़गार पैदा करता है, व्यवसाय के विकास को बढ़ावा देता है, और छोटे व्यवसायों का समर्थन करता है, जिससे ग्रामीण रोज़गार बनाए रखने में मदद मिलती है जहाँ अन्य अवसर कम हो सकते हैं। वन्यजीवों जैसी प्राकृतिक संपत्तियों के आधार पर पर्यटन उत्पादों का विकास एक संभावित व्यावसायिक अवसर प्रस्तुत करता है।

ग्रामीण पर्यटन आगंतुकों को कृषि, खेती और स्थानीय शासन के बारे में भी शिक्षित करता है, जबकि ग्रामीण जीवन के बारे में मिथकों को दूर करता है, जैसे स्वच्छता या सुरक्षा संबंधी चिंताएँ। यह पर्यटकों को ग्रामीण भारत की विविध संस्कृति और परंपराओं का पता लगाने की अनुमति देता है।

ग्रामीण पर्यटन में गतिविधियों में पैदल चलना, साहसिक खेल, दर्शनीय स्थल, साइकिल चलाना, नदी में नाव चलाना, कैंपिंग, घुड़सवारी, प्रकृति और पक्षी देखना, कला और शिल्प, संगीत और नृत्य, त्योहार, और स्थानीय भोजन, पेय और आवास का आनंद लेना शामिल है। ये अनुभव आगंतुकों को ग्रामीण जीवन शैली से जुड़ने में मदद करते हैं और स्थानीय विरासत के संरक्षण और प्रचार में योगदान करते हैं। कुछ अधिसूचित गाँवों की पहचान की गई है, और मध्य प्रदेश पर्यटन बोर्ड द्वारा ग्रामीण पर्यटन परियोजना के तहत पर्यटन गतिविधियों के विकास के लिए गतिविधियों और बुनियादी ढाँचे का प्रस्ताव दिया गया है जैसा कि नीचे तालिका में बताया गया है।

तालिका 5.8 ग्रामीण पर्यटन विभाग द्वारा प्रस्तावित गतिविधियाँ

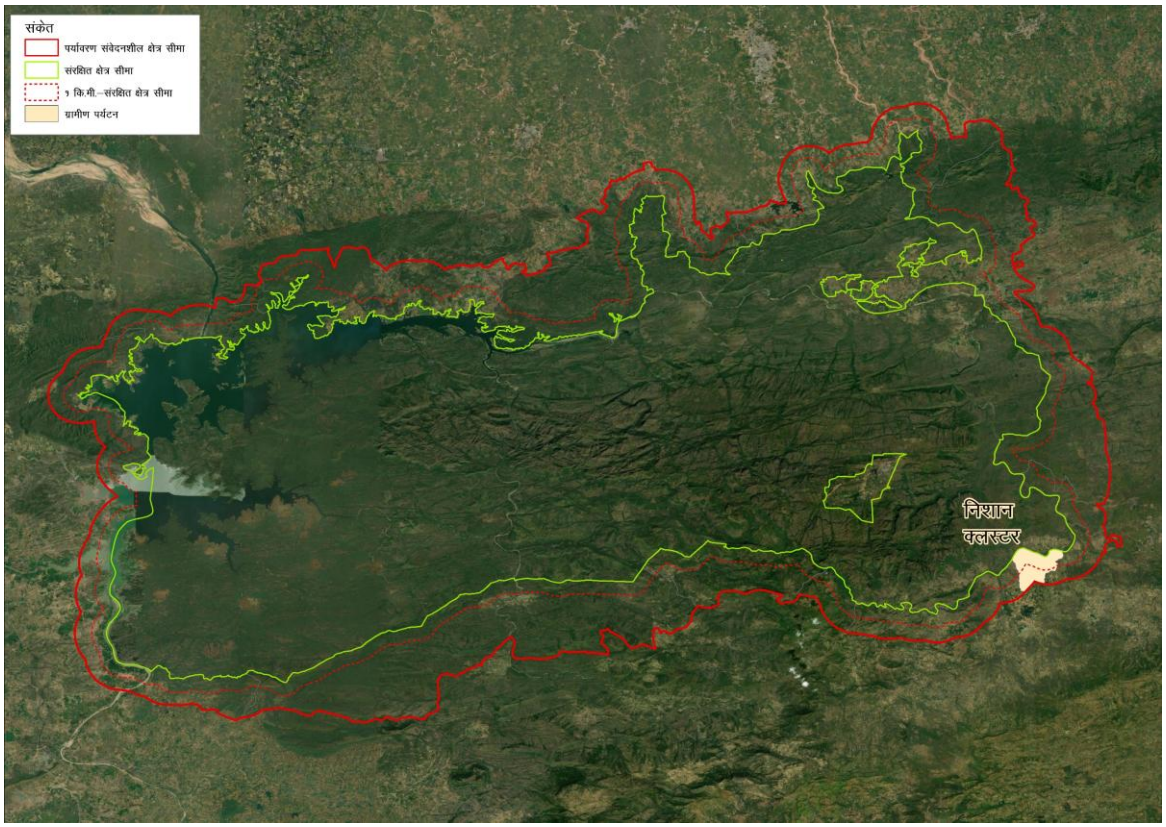
क्र. सं.	ज़िला	गतिविधि वाले गाँव का नाम	ब्लॉक	प्रस्तावित गतिविधियाँ	प्रस्तावित गतिविधियाँ	प्रस्तावित गतिविधियाँ
1	होशंगाबाद	उरदांव	सोहागपुर	सामुदायिक पेयजल	सामुदायिक सम्मेलन हॉल	स्ट्रीटलाइट
2	होशंगाबाद	टेका पार चौरामढ़ी	सोहागपुर	सामुदायिक सम्मेलन हॉल	खेती के लिए पानी की सप्लाई	स्ट्रीटलाइट
3	होशंगाबाद	कामती	सोहागपुर	सड़क संपर्क	सामुदायिक कॉन्फ्रेंस हॉल	स्ट्रीटलाइट
4	होशंगाबाद	पठाई	सोहागपुर	सामुदायिक पेयजल	सामुदायिक कॉन्फ्रेंस हॉल	स्ट्रीटलाइट

क्र. सं.	ज़िला	गतिविधि वाले गाँव का नाम	ब्लॉक	प्रस्तावित गतिविधियाँ	प्रस्तावित गतिविधियाँ	प्रस्तावित गतिविधियाँ
5	होशंगाबाद	सेहरा	सोहागपुर	सामुदायिक पेयजल	सामुदायिक कॉन्फ्रेंस हॉल	स्ट्रीटलाइट
6	होशंगाबाद	चिरई	पिपरिया	सामुदायिक पेयजल	सामुदायिक कॉन्फ्रेंस हॉल	स्ट्रीटलाइट
7	छिंदवाडा	बेलखेड़ी	तामिया	खेती के लिए पानी की आपूर्ति के लिए सामुदायिक तालाब	सामुदायिक कॉन्फ्रेंस हॉल	स्ट्रीटलाइट

(स्त्रोत: रूरल टूरिज्म डिपार्टमेंट, टूरिज्म डिपार्टमेंट)

ग्रामीण पर्यटन के लिए ज़रूरी इंफ्रास्ट्रक्चर में खेत; खेती; पानी के रास्ते (नदियां); मार्केट विलेज; झील, जंगल, पहाड़, पहाड़ियां, वन्यजीवन आवास और भूवैज्ञानिक समेत प्राकृतिक माहौल शामिल हैं।

जगहें, जिनमें नेचर रिज़र्व और डार्क स्काय रिज़र्व, हवा की क्वालिटी, शांति, जैव विविधता शामिल हैं; ग्रामीण पर्यटन व्यवसाय, आकर्षण, हॉलिडे पार्क, होटल, कारवां और कैंपिंग साइट और दूसरी रहने की जगहें; ग्रामीण ट्रांसपोर्ट और इंफ्रास्ट्रक्चर (बस, रेल और नाव सेवाएं; पब्लिक फुटपाथ और रास्ते का अधिकार, घुड़सवारी के रास्ते, नेशनल ट्रेल्स और साइकिल चलाने के रास्ते)।



चित्र 5.11 सतपुड़ा टाइगर रिजर्व में ग्रामीण पर्यटन क्षेत्र

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व सिर्फ़ पेड़-पौधों और जानवरों का ही घर नहीं है, बल्कि यह गोंड और बैगा जनजातियों का भी घर है। गोंडों के नाम पर ही इस ज़मीन को गोंडवाना भूमि के नाम से जाना जाता है। इन जनजातियों की संस्कृति बहुत समृद्ध है और इसमें पेंटिंग, डांस, खाना और बहुत कुछ शामिल है। इन जनजातियों का रहने का एक खास तरीका है और वे खेती, शहद इकट्ठा करने और ऐसी ही कई गतिविधियों से जंगलों को खोज करते हैं। क्योंकि यह इलाका थोड़ा अलग-थलग है, इसलिए यहाँ की संस्कृति और ग्रामीण गतिविधियाँ सुरक्षित हैं। इसलिए, इस इलाके में ग्रामीण पर्यटन को बढ़ावा दिया जा सकता है। निशान गाँव में एक थीम वाला सांस्कृतिक उद्यान बनाने का प्रस्ताव है, जहाँ पर्यटक अलग-अलग सांस्कृतिक और आर्थिक गतिविधियों के ज़रिए आदिवासी संस्कृति का अनुभव कर सकते हैं। पानी के रास्ते बेहतर कनेक्टिविटी के लिए सांस्कृतिक उद्यान से बंधन कैंपिंग साइट

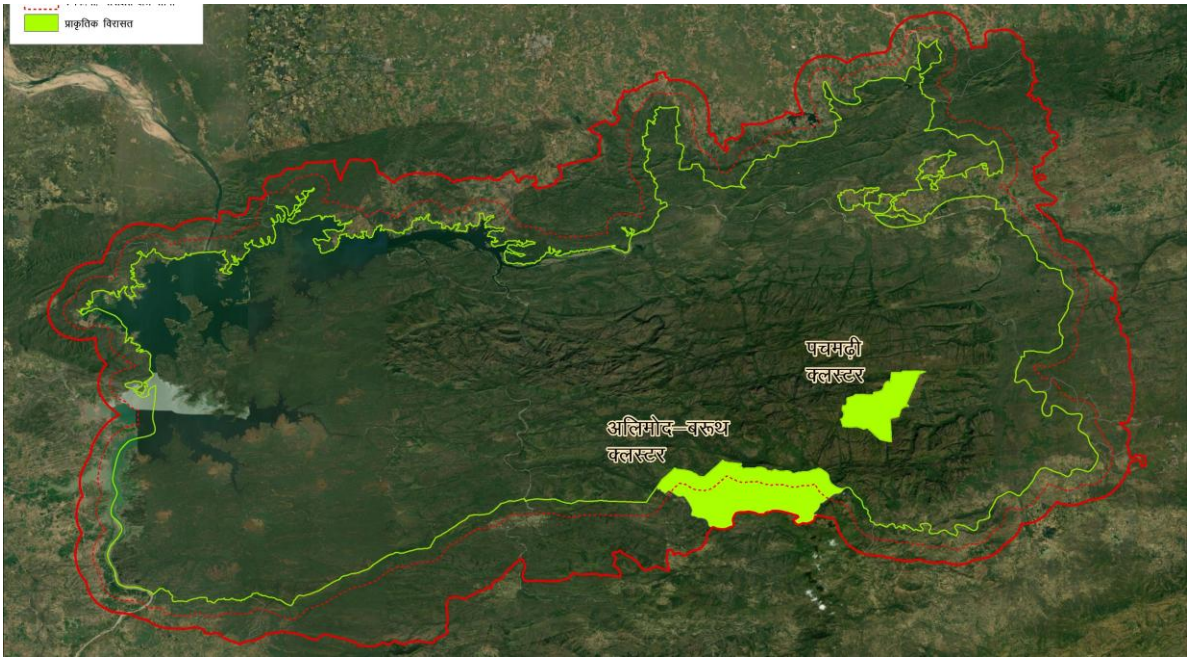
तक एक नौका विहार मार्ग का प्रस्ताव है। ग्रामीण पर्यटन में मुख्य गतिविधियों में सामुदायिक खेती, गाँव के बाज़ार, पैदल चलना, साइकिल चलाना, खेतों की दुकानें, खेती के तरीके, स्थानीय खाना, प्रकृति, कैंपिंग और ग्रामीण इलाकों में रहने की सुविधा शामिल है।.

तालिका 5.9 प्रस्तावित गतिविधियाँ

क्रमांक	प्रस्तावित गतिविधियाँ
1	पैदल रास्ता - निशान से कैंपसाइट तक
2	बोटिंग
3	कैंपिंग - निशान
4	कल्चरल थीम पार्क

1.2.5.3.5 प्रकृति पर्यटन क्षेत्र

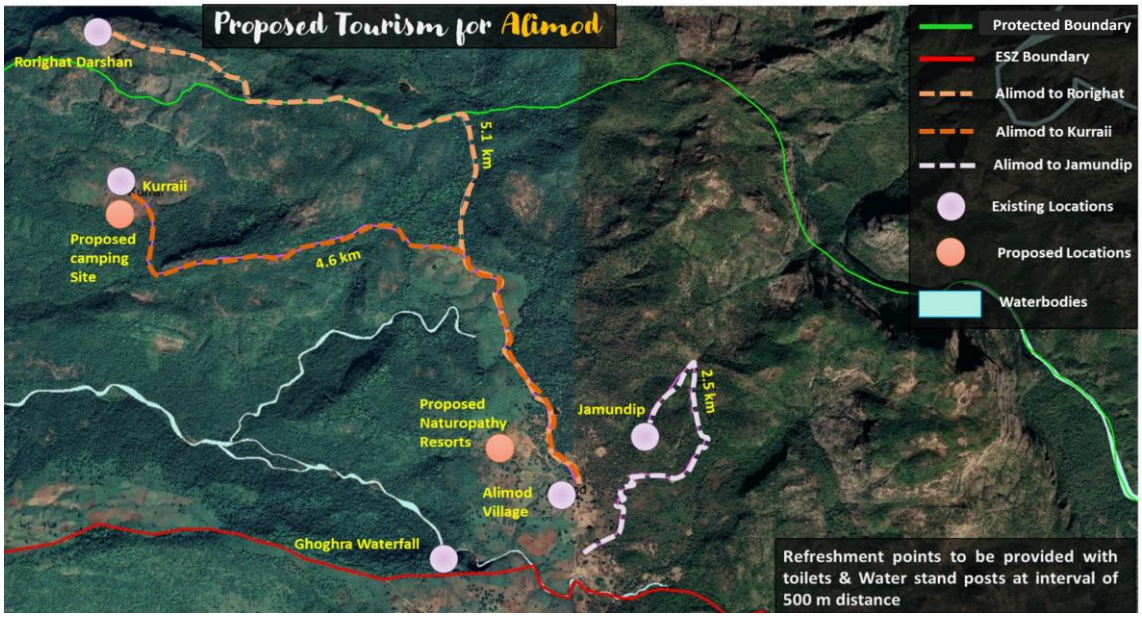
सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व मध्य भारत का जैव विविधता हॉटस्पॉट है, जहाँ अलग-अलग तरह के पेड़-पौधे, जीव-जंतु, उपयुक्त लैंडस्केप, नदियाँ और झरने हैं। एसटीआर की प्राकृतिक सुंदरता का अनुभव ज़्यादातर पचमढ़ी से किया जा सकता है, क्योंकि यह ऊँचाई पर है और इसका लैंडस्केप बहुत सुंदर है। एसटीआर को एक्सप्लोर करने का दूसरा तरीका बरूथ और अलीमोद हैं, जो घने जंगलों के बीच अलग-अलग तरह के लैंडस्केप में स्थित हैं।



चित्र 5.12 प्रकृति पर्यटन क्षेत्र

अलीमोद-बारूथ क्लस्टर

अलीमोद दक्षिणी क्षेत्र में एक खूबसूरत जगह है और यह जगह महादेव मेला और नागद्वारी मेला के लिए एंट्री पॉइंट है। अलीमोद के आस-पास, घोगरा झरना और जामुंदीप प्रकृति की खोज और नज़ारों के लिए दो मुख्य आकर्षण हैं। कुर्रई को एसटीआर की के लिए कैंपसाइट जगह के तौर पर प्रस्तावित किया गया है क्योंकि यह एसटीआर के पहाड़ों से घिरे घने जंगल में स्थित है। रोरीघाट दर्शन सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व का लैंडस्केप दृश्य दिखाता है। दोनों जगहों के लिए एक नेचर ट्रेल और ट्रेक प्रस्तावित है। कुर्रई को देर रात तारों को देखने वाली जगह के तौर पर भी प्रस्तावित किया गया है क्योंकि यह एकांत में है और आसमान साफ़ दिखाई देता है।



चित्र 5.13 अलिमोद-बरूथ क्लस्टर में प्रस्तावित नेचर वॉक

प्रस्तावित गतिविधियाँ नीचे तालिका में दी गई हैं।

तालिका 5.10 अलीमोड बरुथ समूह में प्रस्तावित गतिविधियाँ

क्रम संख्या	प्रस्तावित गतिविधि
1	नेचर ट्रेल - अलिमोद से रोरीघाट दर्शन
2	नेचर ट्रेल - अलिमोद से कुर्रई
3	नेचर ट्रेल - अलिमोद से जमुंडीप
4	कैंपसाइट - कुर्रई
5	नेचुरोपैथी सेंटर और रिसॉर्ट्स - अलिमोड

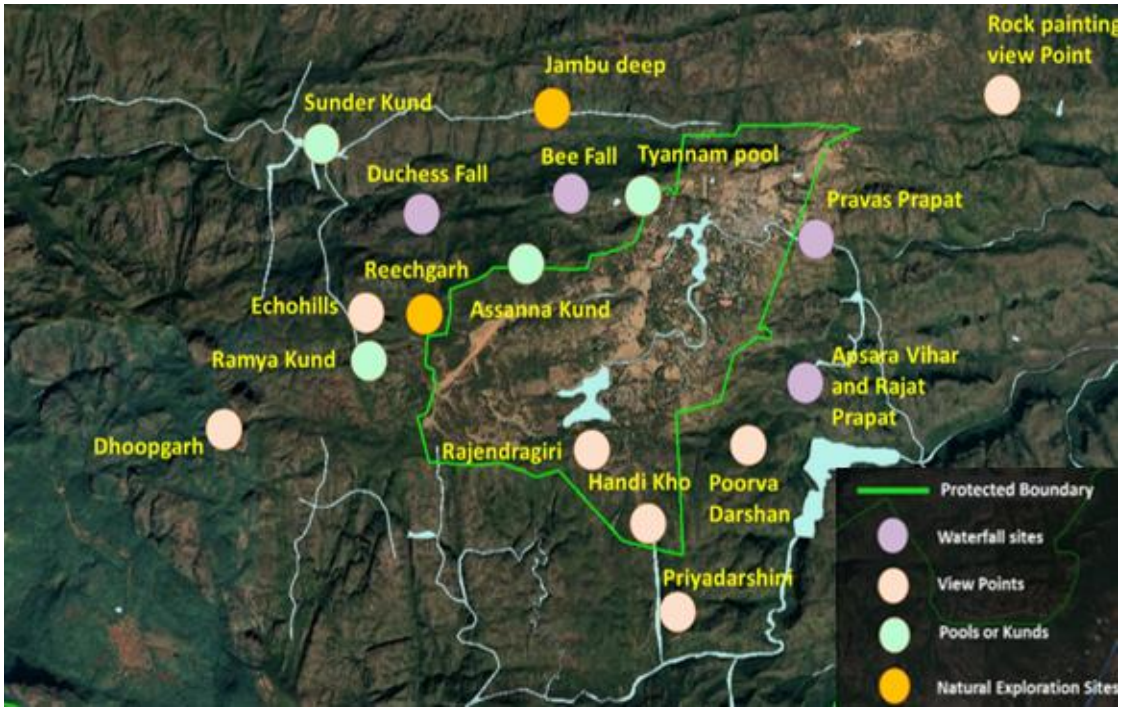
बरूथ में एडवेंचर ज़ोन और कैंपिंग साइट्स बनाने का प्रस्ताव है। बरूथ कैंपिंग के लिए सबसे अच्छी जगह है क्योंकि यह चारों तरफ से पहाड़ों और नदी की धाराओं से घिरा हुआ है। प्रस्तावित एक्टिविटीज़ नीचे दी गई टेबल में हैं।

तालिका 5.11 बारूथ में प्रस्तावित गतिविधियाँ

क्रम संख्या	प्रस्तावित गतिविधि
1	कैंपिंग साइट - बारुथ
2	वॉटर एडवेंचर ज़ोन
3	एडवेंचर ज़ोन

पचमढ़ी समूह

पचमढ़ी 1067 मीटर की ऊंचाई पर स्थित है। पचमढ़ी के आस-पास के इलाकों में खूबसूरत नज़ारे और झरने हैं। नज़ारों और झरनों के अलावा, पचमढ़ी में कई पुरानी जगहें और खूबसूरत तालाब भी हैं। पचमढ़ी में मनोरंजन की कई गतिविधियाँ हैं जैसे पचमढ़ी झील पर बोटिंग क्लब, पारसपानी के पास बटरफ्लाई पार्क, धूपगढ़ में बाइसन लॉज और एम्फीथिएटर वाला इंटरप्रिटेशन सेंटर। पचमढ़ी में पर्यटन को धरोहर स्थान साइट्स, व्यूप्वाइंट्स, झरने, प्रकृति अन्वेषण स्थल और तालाबों में बांटा जा सकता है।



चित्र 5.14 पचमढ़ी के आस-पास के पर्यटन स्थल

इस इलाके में झरने सीमित हैं, और उनमें ज़्यादातर पानी बारिश के मौसम में ही आता है। पचमढ़ी के पास बी फॉल, रजत प्रपात और अप्सरा विहार जैसे बड़े झरने लोकप्रिय पर्यटक स्थल हैं। पचमढ़ी के पास प्रस्तावित प्रवास प्रपात झरने, अपनी प्राकृतिक सुंदरता और आस-पास के नज़ारों के साथ, संभावित पर्यटक स्थलके तौर पर विकसित किए जा सकते हैं।

पचमढ़ी का पठार अलग-अलग ऊँचाई और चोटियों वाली पहाड़ियों से घिरा है, जिनमें से कुछ मुश्किल रास्तों के कारण पहुँचने में कठिन हैं। पथरीला इलाका फिसलन भरा हो सकता है, खासकर बारिश के बाद, इसलिए सावधानी ज़रूरी है। पचमढ़ी में आस-पास के प्राकृतिक नज़ारों के पैनोरमिक दृश्यों वाले कई व्यूप्वाइंट हैं, जिनमें से ज़्यादातर सड़क मार्ग से पहुँचे जा सकते हैं।

टूरिस्ट जगहों पर डस्टबिन, पानी के स्टैंडपोस्ट, टॉयलेट और चेंजिंग रूम जैसी सुविधाएँ दी जानी चाहिए। इस इलाके में सुंदर कुंड, रम्या कुंड और तयन्नम कुंड जैसी कई धाराएँ और कुंड भी हैं, जो तैरने के लिए आदर्श हैं।

सतपुड़ा के जंगल और प्राकृतिक नज़ारे कई तरह के झरने, धाराएँ और सुंदर दृश्य पेश करते हैं। जमुंदीप और रीछगढ़ नेचर वॉक और जंगल की खोज के लिए लोकप्रिय जगहें हैं, और इन गतिविधियों के लिए भी इसी तरह के आधारभूत संरचना की ज़रूरत है।

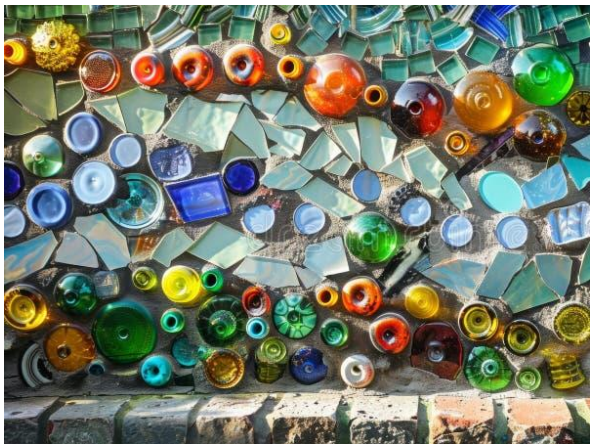
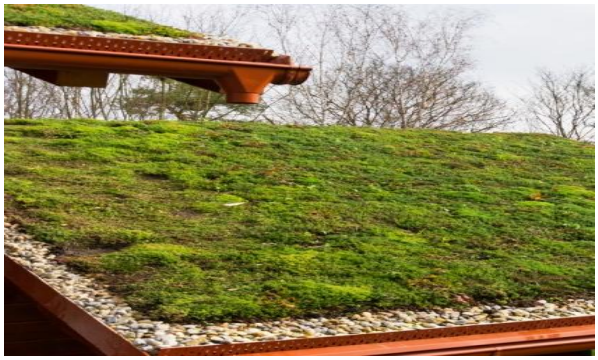
1.2.5.3.6 वाणिज्यिक एवं आवास क्षेत्र

मटकूली एस एच19 और एस एच19 अ के ज़रिए पिपरिया, पचमढ़ी और छिंदवाड़ा से जुड़ा हुआ है। मटकूली तीन तरफ से संरक्षित क्षेत्रसे घिरा हुआ है। मटकूली में विकास का केंद्र पचमढ़ी का एक विकल्प देना है। इस क्लस्टर का प्रस्ताव व्यावसायिक विकास के लिए है, जिसमें टूरिस्ट के रहने की जगह भी शामिल है। सभी प्रस्तावित स्थल सुरक्षित सीमा से 1 km के बफर क्षेत्र के अंदर नहीं हैं, ईसीजेड सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के दिशा-निर्देश के अनुसार, सुरक्षित सीमा से 1 km के अंदर व्यावसायिक काम के लिए कंस्ट्रक्शन मना है। व्यावसायिक विकास के अलावा, समूह में अर्जुन गुफा की एक पुरातत्व स्थल और सतधारा नाम की दूसरी मशहूर जगह भी है।

1.2.5.3.7 पर्यावरण अनुकूल सामग्री के इस्तेमाल के लिए सुझाए गए उपाय

होटल और रिसॉर्ट का निर्माण और उन्नयन के लिए सुझाए गए उपाय यह हैं कि पर्यावरण के अनुकूल सामग्री का इस्तेमाल किया जाए जो ईसीजेड एरिया में स्थानीय स्तर पर उपलब्ध हों। कोब, मिट्टी की ईंटें, रीसायकल किया हुआ कांच और प्लास्टिक और पौधों पर आधारित छत वगैरह ऐसे सामग्री पर्यावरण के अनुकूल हैं ।

<u>कॉब</u> कॉब मिट्टी, पानी, **रेशेदार जैविक सामग्री** (आमतौर पर लंबी पुआल) और कुछ मामलों में चूने का मिश्रण होता है। कॉब किसी भी आकार को बनाने की आज़ादी देता है। यह **नेचुरल रोधन** देता है और बहुत एनर्जी एफिशिएंट होता है।	
<u>बांस</u> बांस एक तरह का पौधा है जो सिर्फ़ 3-5 साल में तेज़ी से वापस उग जाता है। अगर इसे रासायनिक प्रक्रिया न किया जाए तो यह 100% **बायोडिग्रेडेबल, जीवाणुरोधी और पर्यावरण के अनुकूल** होता है। बांस में बहुत ज़्यादा मज़बूती होती है क्योंकि इसके रेशे ज़मीन से निकलते हैं।	
<u>मिट्टी की ईंट</u> मिट्टी की ईंट एक नैसर्गिक चीज़ है जो पानी और मिट्टी से बनती है। जिसका पूरी तरह से **पुनर्नवीनीकरण संभव है, पूरी तरह से पृथ्वी के अनुकूल** है, और मिट्टीमें होने पर यह कोई ज़हरीला रसायन नहीं छोड़ती। मिट्टी की ईंट एक **ऊर्जा बचाने वाला सामग्री** है। गर्मियों में, यह घर को ठंडा रखती है, और सर्दियों में गर्मी को ज़्यादा देर तक रोककर रखती है।	
एनवायरोबोर्ड एनवायरोबोर्ड मैग्नीशियम, लकड़ी के बुरादे और फाइबर कपड़े से बना एक **आग और पानी प्रतिरोधी बोर्ड** है। इन बोर्डों का इस्तेमाल आमतौर पर **दीवार की परत, छत की परतऔर अंडरले सिस्टम** के लिए किया जाता है। इसके ग्रीन मैन्युफैक्चरिंग के कारण, ये ज़्यादा कार्बन उत्सर्जन नहीं करते हैं।	

पुनर्नवीनीकरण किया हुआ कांच और प्लास्टिक बेकार कांच रेत, बजरी और कुचले हुए पत्थर जैसे प्राकृतिक एग्रीगेट की जगह ले सकता है, जिससे यह ज़्यादा टिकाऊ सीमेंट किस्मों के लिए एक बढ़िया विकल्प बन जाता है। पुनर्नवीनीकरण किए गए प्लास्टिक का इस्तेमाल प्लास्टिक शीट, कंक्रीट, ईंटें, लकड़ी, पाइप, छत, फर्श और पीवीसी बनाने के लिए किया जा सकता है।	
पौधों पर आधारित छत हरी छतें छत की सतह में जीवित पौधों की सामग्री को इंटीग्रेट करती हैं। सूखी पत्तियों से बनी छतें इंसुलेशन के साथ-साथ लागत प्रभावी विकल्प भी प्रदान करती हैं।	

1.2.5.3.8 स्थानीय वास्तुकला के उपयोग के लिए सुझावात्मक उपाय

यह सुझाव दिया जाता है कि सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के आसपास इको-सेंसिटिव ज़ोन में होटलों और रिसॉर्ट्स के अपग्रेडेशन/निर्माण के दौरान स्थानीय वास्तुकला को शामिल करना पर्यावरण के प्रति ज़िम्मेदार और सांस्कृतिक रूप से समृद्ध दोनों हो सकता है। आधुनिक मेहमाननवाज़ी को स्थानीय विरासत और पारिस्थितिक ज़रूरतों के साथ मिलाने के लिए जो सुझावात्मक उपाय किए जा सकते हैं:

1. सामग्री का चयन

- स्थानीय, टिकाऊ सामग्री: स्थानीय स्तर पर मिलने वाली सामग्री जैसे पत्थर, लकड़ी, बांस और मिट्टी का उपयोग करें। ये सामग्री जलवायु के अनुकूल होती हैं और परिवहन से जुड़े कार्बन फुटप्रिंट को कम करती हैं।
- प्राकृतिक इन्सुलेशन: तापमान को स्वाभाविक रूप से नियंत्रित करने के लिए फूस की छत या मिट्टी की दीवारों जैसी सामग्री को शामिल करें, जिससे ऊर्जा-गहन कूलिंग और हीटिंग सिस्टम की आवश्यकता कम हो जाती है।

2.रचना सौंदर्य

- पारंपरिक छतें: पानी जमा होने से बचाने और प्राकृतिक परिदृश्य के साथ घुलने-मिलने के लिए, स्थानीय वास्तुकला की पहचान वाली ढलान वाली छतों का उपयोग करें।
- खुले आंगन और बरामदे: ऐसी जगहें डिज़ाइन करें जो प्राकृतिक वायु-संचालन को बढ़ावा दें, जैसे खुले आंगन और चौड़े बरामदे जो इमारतों को स्वाभाविक रूप से ठंडा कर सकें।
- मिट्टी की दीवारें और प्लास्टर: दीवारों पर मिट्टी का प्लास्टर या चूने पर आधारित फिनिशिंग ठंडक देती है और ये स्थानीय रूप से उपलब्ध हैं।

3.इमारत की दिशा

- सूर्य और हवा की दिशाओं का सम्मान: इमारतों को इस तरह से बनाया जाना चाहिए कि पैसिव सौर रचना तकनीकों के माध्यम से प्राकृतिक कूलिंग और हीटिंग को अधिकतम किया जा सके। ठंडी हवा की दिशाओं की ओर बड़ी खिड़कियां क्रॉस-वेंटिलेशन में मदद कर सकती हैं।

4.पारिस्थितिक एकीकरण

- लैंडस्केप और हरी छतें: हरी छतें या टेरेस उद्यान को एकीकृत करें जो संरचना को आसपास के वातावरण के साथ मिलाते हैं और हीट आइलैंड प्रभाव को कम करने में मदद करते हैं। यह जैव विविधता को भी बढ़ावा दे सकता है।
- वर्षा जल संचयन और भूजल पुनर्भरण: पानी को स्थायी रूप से प्रबंधित करने के लिए वर्षा जल संचयन, तालाबों और कुओं जैसी पारंपरिक तकनीकों का उपयोग किया जाना चाहिए, जो पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्रों में आवश्यक है।

5.स्थायी ऊर्जा प्रणालियाँ

- सौर पैनल और पवन ऊर्जा: पर्यावरणीय पदचिह्न को और कम करने के लिए, सौर पैनल और छोटे पैमाने के पवन टर्बाइन का उपयोग किया जा सकता है, जो वास्तुशिल्प शैली के साथ सौंदर्यपूर्ण रूप से एकीकृत हैं।
- खाना पकाने के लिए बायोगैस: खाना पकाने और गर्म करने के उद्देश्यों के लिए, जहाँ उपयुक्त हो, बायोगैस के उपयोग को प्रोत्साहित करें।

6.पारंपरिक शिल्प कौशल

- स्थानीय शिल्प तकनीकों का समावेश: स्थानीय शिल्प कौशल, जैसे हाथ से बुने हुए वस्त्र, स्थानीय रूप से बने फर्नीचर, और पारंपरिक निर्माण तकनीकों का उपयोग सांस्कृतिक पहचान को बनाए रखने में मदद कर सकता है, साथ ही प्रामाणिक अतिथि अनुभव भी प्रदान कर सकता है।
- पर्यावरण के अनुकूल साज-सज्जा: पारंपरिक लकड़ी की नक्काशी और स्थानीय रूप से उत्पादित वस्त्रों (जैसे हथकरघा कपड़े) का उपयोग आंतरिक डिजाइन में किया जा सकता है, साथ ही स्थिरता भी सुनिश्चित की जा सकती है।

7.जल संरक्षण

- कुशल जल प्रबंधन प्रणालियाँ: पानी की खपत को कम करने के लिए वर्षा जल संचयन प्रणाली, अपशिष्ट जल उपचार संयंत्र और कुशल प्लंबिंग डिज़ाइन करें।
- प्राकृतिक अपशिष्ट जल उपचार: अपशिष्ट जल उपचार के लिए स्थानीय रूप से अनुकूलित बायो-फिल्ट्रेशन सिस्टम या रीड बेड का उपयोग करें जो स्थानीय पारिस्थितिकी तंत्र में हस्तक्षेप न करें।

8.सांस्कृतिक संदर्भ और सौंदर्य एकीकरण

- पारंपरिक स्थानीय शैलियाँ: झरोखे, छतरियाँ (ऊँची छतरियाँ), लकड़ी की बालकनी और मिट्टी की पेंटिंग जैसी डिज़ाइन विशेषताएँ रिसॉर्ट/होटल को स्थानीय विरासत से जोड़ सकती हैं।
- सामुदायिक भागीदारी: यह सुनिश्चित करने के लिए स्थानीय कारीगरों, आर्किटेक्ट और समुदाय के सदस्यों के साथ सहयोग करें कि इमारतें क्षेत्र की प्रामाणिक संस्कृति को दर्शाती हैं।

9.वन्यजीव-अनुकूल डिज़ाइन

- न्यूनतम प्रकाश प्रदूषण: रात के वन्यजीवों को परेशान करने से बचने के लिए रोशनी कम रखें और गर्म रंग की, कम तीव्रता वाली लाइट का उपयोग करें।
- बाड़ और बाधाओं का उपयोग: रिज़ॉर्ट की सीमाओं को वन्यजीव-अनुकूल बाधाओं के साथ डिज़ाइन करें जो जानवरों की आवाजाही में बाधा न डालें या खतरा पैदा न करें, जैसे कि कम प्रभाव वाली, गैर-आक्रामक प्राकृतिक बाधाएँ।

10.पर्यावरण के अनुकूल अपशिष्ट प्रबंधन

- खाद बनाना और कचरा अलग करना: एक अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली लागू करें जो जैविक कचरे की खाद बनाने और लैंडफिल के प्रभाव को कम करने के लिए रीसाइक्लिंग को बढ़ावा दे।
- बायोडिग्रेडेबल उत्पाद: रोज़ाना के कामों के लिए बायोडिग्रेडेबल या स्थानीय रूप से रीसायकल होने वाले उत्पादों का उपयोग करें, जैसे प्राकृतिक फाइबर पैकेजिंग और बर्तन।

11.स्थानीय समुदाय की भागीदारी

- स्थानीय संस्कृति को बढ़ावा देना: रिसॉर्ट और होटल ऐसे अनुभव दे सकते हैं जो मेहमानों को स्थानीय शिल्प, भोजन, परंपराओं और लोककथाओं से परिचित कराएँ, जिससे स्थानीय कारीगरों को सहायता मिलेगी और सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने में मदद मिलेगी।
- समुदाय-आधारित पर्यटन: आतिथ्य सेवाओं जैसे गाइडिंग, खाना पकाने या शिल्प बिक्री में स्थानीय भागीदारी को प्रोत्साहित करें, यह सुनिश्चित करते हुए कि पर्यटन का लाभ स्थानीय समुदाय को वापस मिले।

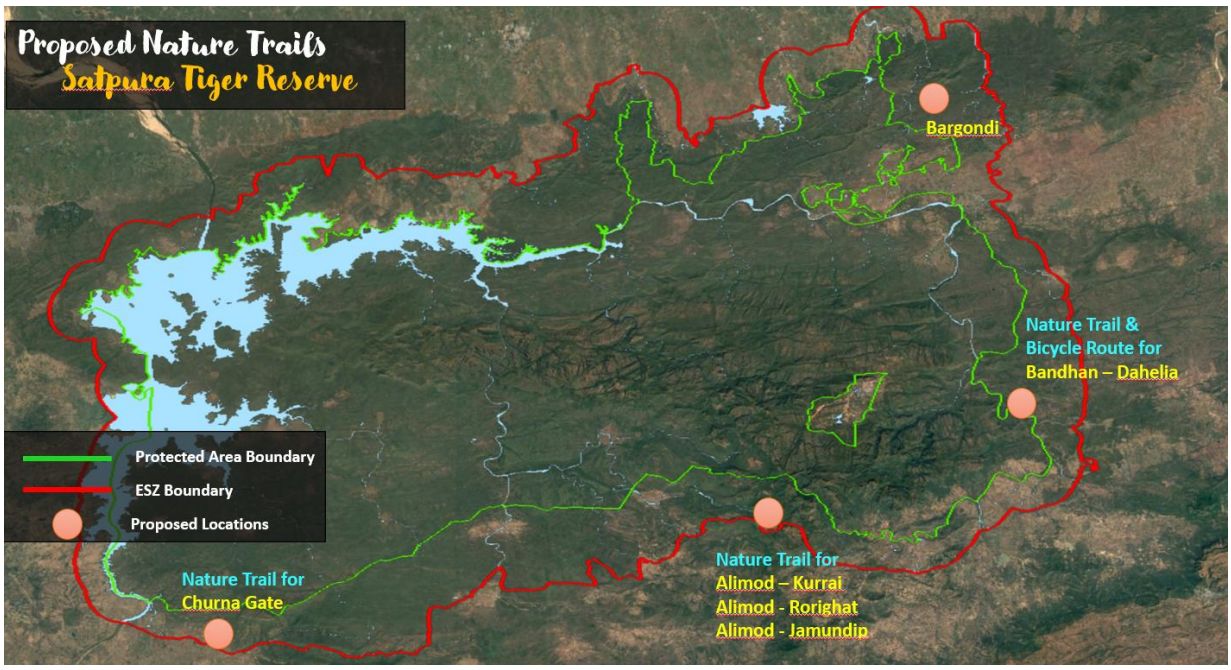
1.2.5.4 पहचाने गए पर्यटक जगहों पर पर्यटन गतिविधियाँ को बढ़ाना

नोट: प्रस्तावित भूमि-उपयोग और प्रस्तावित गतिविधियाँ की मंज़ूरी और कार्यान्वयन वन विभाग और एनटीसीए के दिशानिर्देशों के अनुसार निर्णय/पूर्व अनुमति के अनुसार होगा।

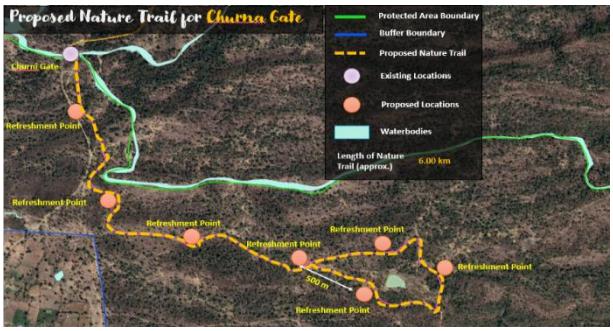
पर्यटन क्षेत्र और उसके समूह के अनुसार विभिन्न प्रकार के टूरिज्म को बढ़ावा दिया जा सकता है। मुख्य रूप से सफारी, नेचर ट्रेल्स, कैंपिंग और साहसिक गतिविधियाँमें बढ़ोतरी का प्रस्ताव है। ये एक्टिविटीज़ इको-टूरिज्म एक्टिविटीज़ हैं जो एसटीआर के लिए उपयुक्त हैं।

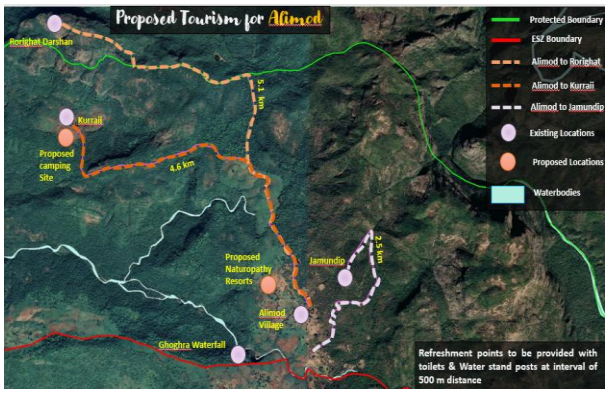
1.2.5.4.1 नेचर ट्रेल्स

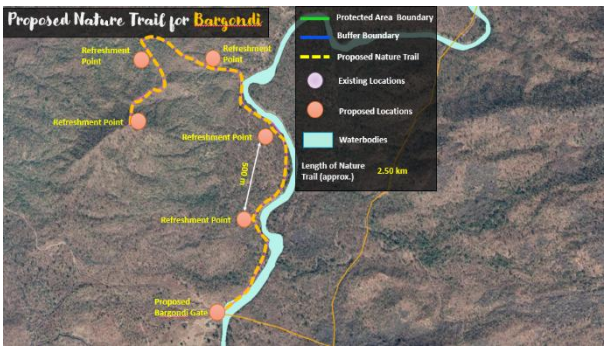
नेचर ट्रेल्स जंगल में पैदल चलकर प्रकृति को जानने, पेड़-पौधों और जीवों के बारे में जानने और जंगलों में घूमने का अनुभव लेने का सबसे अच्छा तरीका है। एसटीआर में बहुत घना और जैव-विविधता वाला जंगल है। प्रस्तावित नेचर ट्रेल्स बरगोंडी, बंधन-दहेलिया, अलीमोड और धसाई के लिए हैं। सभी जगहों पर जंगल और पानी दोनों का फायदा है।



चित्र 5.15 एस टी आर में प्रस्तावित प्रकृति पथ







साइट्स तक पहुंचने के लिए पक्की या मोहर्रम की पक्की पगडंडियां बेहतर होती हैं। नेचर ट्रेल ज़्यादा टूरिस्ट को आकर्षित करने और जंगल का सबसे अच्छे और सुरक्षित तरीके से अनुभव करने के लिए है।

चित्र 5.16 नेचर ट्रेल्स का सौंदर्यीकरण

नेचुरल ट्रेल को एक आकर्षक द्वार दिया जा सकता है, जिसमें एंट्रेंस पर कल्चरल, वाइल्डलाइफ या कोई और महत्व हो। प्रवेश द्वार के साथ एक सिक्योरिटी पोस्ट और टिकट सेंटर बनाया जा सकता है।

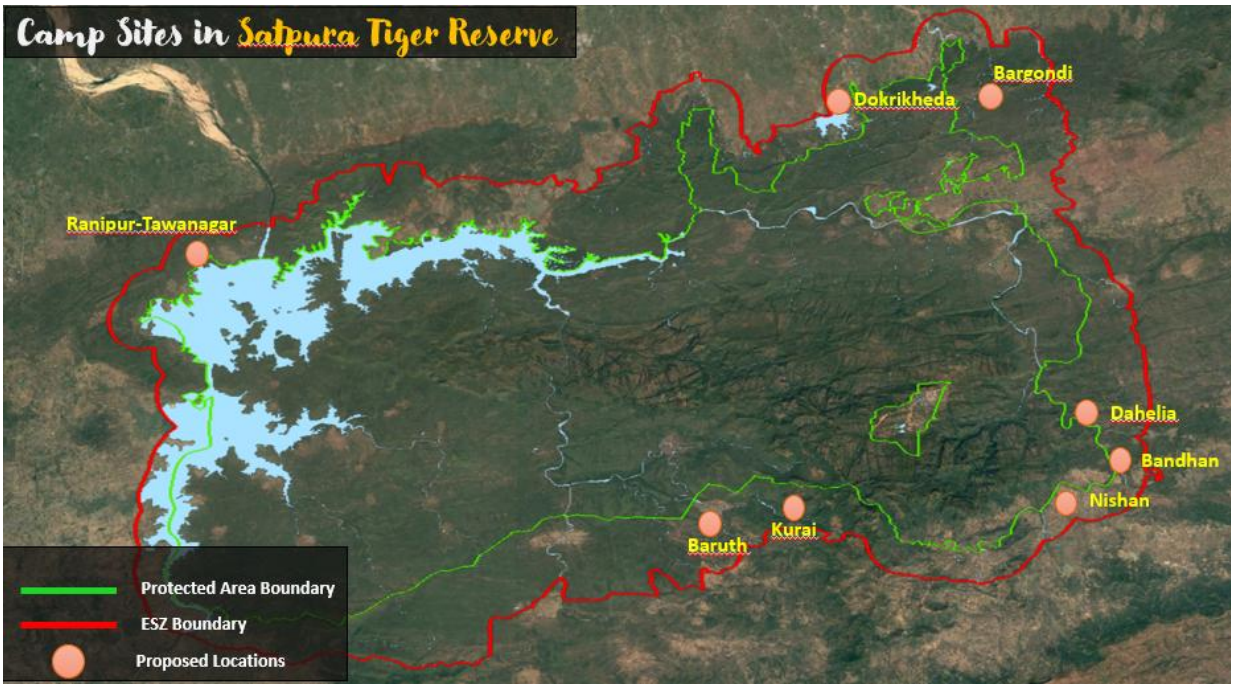
चित्र 5.17 प्रवेश और निकास द्वार

जंगल वाले इलाके में जंगली जानवरों से सुरक्षा के लिए, आराम करने की झोपड़ियाँ और रिफ्रेशमेंट पॉइंट 1 किमी की दूरी पर बनाए जाएँगे। ये सुरक्षित होने चाहिए और बांस और दूसरी चीज़ों से अच्छी तरह से ढके होने चाहिए।

चित्र 5.18 विश्राम कुटिया

1.2.5.4.2 कैंपिंग

कैंपिंग प्रकृति को अनुभव करने का सबसे अच्छा तरीका है, जिसमें नदी, पहाड़ और पेड़-पौधे और जीव-जंतु जैसे कई तत्व शामिल हैं। सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में प्रकृति का अनुभव करने के लिए कैंपिंग के लिए कुछ सबसे उपयुक्त जगहें हैं। दहेलिया सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में कैंपिंग के लिए मौजूदा जगह है। कैंपिंग साइट डेनवा नदी के किनारे है और चारों ओर प्रकृति से घिरी हुई है। कैंपिंग साइट का प्रस्ताव जगह से दिखने वाले नज़ारे, आस-पास के जंगल, जंगली जानवरों की मौजूदगी और कई अन्य कारकों को ध्यान में रखकर दिया गया है।



चित्र 5.19 एसटीआर में प्रस्तावित कैंपिंग स्थान

रानीपुर-तवानगर और बरूथ पानी के स्रोतों के पास हैं। इन जगहों से तवा जलाशय और देनवा नदी का सुंदर नज़ारा दिखता है। सभी जगहें कम घने जंगल से घिरी हुई हैं और यहाँ जानवरों की आवाजाही बहुत कम है। बरगोंडी और कुरई घने जंगल से घिरे हुए हैं और प्रकृति के स्पर्श के साथ घने जंगल का अनुभव देते हैं। डोकरीखेड़ा बांध पर कैंपिंग का इस्तेमाल रहने और मनोरंजन की गतिविधियों दोनों के लिए किया जा सकता है। कैंपिंग के लिए ज़रूरी इंफ्रास्ट्रक्चर हैं: स्टोरेज रूम, किचन, पार्किंग, पोर्टेबल टॉयलेट और बाथरूम। नियम और कानून सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के ज़िम्मेदार अधिकारी द्वारा तय किए जाएंगे।

तालिका 5.12 कैम्पिंग स्थान

क्रम संख्या	कैंपिंग स्थान	क्रम संख्या	कैंपिंग स्थान	पर्यटन इंफ्रास्ट्रक्चर
1	रानीपुर	5	बंधन	वेटिंग एरिया, रिसेप्शन और टिकट काउंटर के साथ टूरिस्ट लाउंज। टॉयलेट, बाथरूम, किचन, डाइनिंग एरिया, लॉकर रूम, एक्टिविटी एरिया।
2	डोकरीखेड़ा	6	निशान	
3	बरगोंडी	7	कुर्राई	
4	दहेलिया	8	बरूथ	

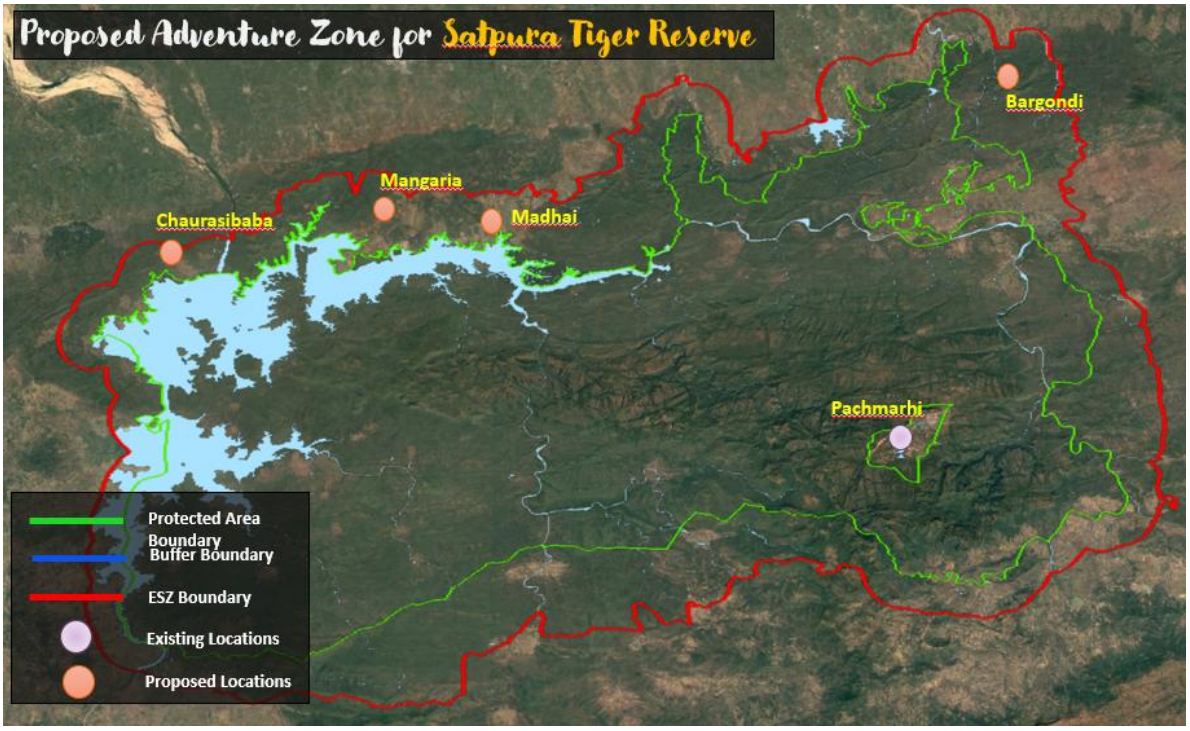
मनोरंजन क्षेत्रों में कैंपिंग साइट डेवलप करने के लिए एक उदाहरण के तौर पर दोकरीखेड़ा में कैंपिंग साइट का लेआउट तैयार किया गया है।

चित्र 5.20 दोकरीखेड़ा में कैंपिंग साइट के लिए वैचारिक लेआउट

टूरिस्ट की प्राइवेसी बनाए रखने केउद्देश्य से टेंट में 3 मी x 4 मी = 12 मी 2 साइज़ की एक कैंपिंग यूनिट का प्रस्ताव है। कैंपिंग साइट के कॉम्पोनेंट्स के साथ बातचीत करने के लिए 5.0 मी का एक पक्का रास्ता बनाया जाएगा। किचन और स्टोरेज, डाइनिंग, लाउंज जिसमें वेटिंग रूम और स्टाफ रूम शामिल हैं, टॉयलेट के साथ यूटिलिटी एरिया, सिक्योरिटी केबिन और लॉकर रूम का प्रस्ताव है। डोकरीखेड़ा बांध और साइट पर होने वाले इवेंट्स का नज़ारा लेने के लिए बांध के सामने एक ऑडिटोरियम का प्रस्ताव है। इसी तरह मनोरंजन क्षेत्रों में अन्य कैंपिंग साइट्स विकसित की जा सकती हैं।

1.2.5.4.3 साहसिक गतिविधियाँ

बरगोंडी, सारंगपुर, मंगारिया, बरूथ और चौरासी बाबा मंदिर क्षेत्र में साहसिक गतिविधियाँका प्रस्ताव है। ये एक्टिविटीज़ मुख्य रूप से जंगल आधारित एडवेंचर हैं। मढ़ई और मंगारिया समतल ज़मीन पर हैं, जबकि बरगोंडी और चौरासीबाबा पहाड़ी इलाके में हैं। इन क्षेत्रों को ज़रूरी इंफ्रास्ट्रक्चर के साथ एडवेंचर ज़ोन के रूप में विकसित किया जा सकता है।



चित्र 5.21 सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के लिए प्रस्तावित एडवेंचर ज़ोन

तालिका 5.13 साहसिक गतिविधियाँ

क्रम संख्या	स्थान	साहसिक गतिविधियाँ	पर्यटन इंफ्रास्ट्रक्चर
1	चौरासीबाबा	माउंटेन साइकिलिंग और माउंटेन एडवेंचर एक्टिविटीज़	वेटिंग एरिया, रिसेप्शन और टिकट काउंटर के साथ टूरिस्ट लाउंज। चेंजिंग रूम, रेस्ट रूम, टॉयलेट, बाथरूम, फूड कियोस्क
2	मंगरिया	साहसिक गतिविधियाँ हॉट एयर बैलूनिंग, तीरंदाजी, बर्मा ब्रिज मिरर हाउस, ह्यूमन स्लिंगशॉट आदि।	
3	सारंगपुर	कमांडो नेट, गियरिंग वॉल, पेंटबॉल गन, फ्री फॉल, मल्टी वाइन, सीढ़ी चढ़ना आदि जैसी साहसिक गतिविधियाँ	
4	डोकरीखेड़ा	वॉटर स्पोर्ट्स पर आधारित साहसिक गतिविधियाँ	
5	बरगोंदी	एटीवी राइडिंग, पहाड़ पर आधारित साहसिक गतिविधियाँ	
6	बरूठ	एटीवीराइडिंग, पहाड़ पर आधारित एडवेंचर एक्टिविटीज़, नदी राफ्टिंग, बांस कैनोइंग और बहुत कुछ जैसी पानी पर आधारित साहसिक गतिविधियाँ ।	

व्यवहार्यता अध्ययन और पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन के बाद एडवेंचर ज़ोन में सभी तरह की साहसिक गतिविधियाँ को बढ़ावा दिया जाएगा। सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के एडवेंचर ज़ोन में साहसिक गतिविधियाँ के लिए संबंधित अथॉरिटी से अनुमति लेनी होगी।

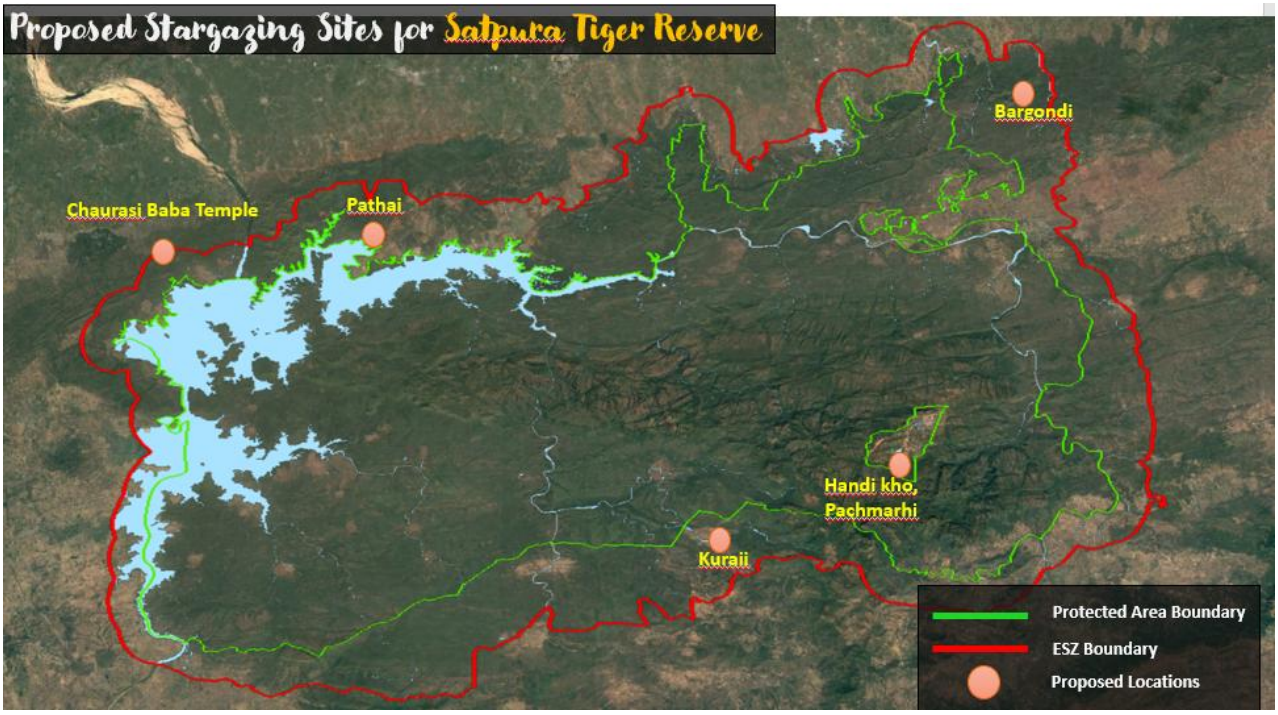
नोट - टूरिज्म से जुड़ी एक्टिविटीज़, जैसे टाइगर रिज़र्व के ऊपर से कम ऊंचाई पर उड़ने वाले एयरक्राफ्ट (हॉट एयर बैलून सहित) से उड़ान भरना। किसी भी एयरक्राफ्ट की कम से कम ऊंचाई, एयरक्राफ्ट की अनुमानित जगह से 8 km के अंदर मौजूद सबसे ऊंची रुकावट से कम से कम 300m (1000 ft) ऊपर होनी चाहिए, जैसा कि सुप्रीम कोर्ट के 17.11.2025 के फैसले में बताया गया है।

1.2.5.4.4 देर शाम की सफारी

देर शाम सफारी घने जंगल में देर शाम का एक अद्भुत अनुभव है। सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में बरगोंडी, जमानीदेव और पारसपानी इलाकों में देर रात सफारी पेट्रोलिंग चल रही है। लेट इवनिंग सफारी का समय शाम 5.30 बजे से रात 9.00 बजे तक है। ये इलाके तारों भरी अंधेरी शाम में वन्यजीवों के साथ-साथ जंगल का शानदार अनुभव दे सकते हैं। नियम और कानून सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व द्वारा तय किए जाएंगे।

तारे देखना (स्टार गेज़िंग)

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के इको-सेंसिटिव ज़ोन में सबसे ज़्यादा जंगल है और इस इलाके में सिर्फ़ बड़े आबादी वाले केंद्र हैं। इससे रोशनी का इस्तेमाल कम होता है और कम से कम रुकावट के साथ अंधेरे आसमान का साफ़ नज़ारा मिलता है।

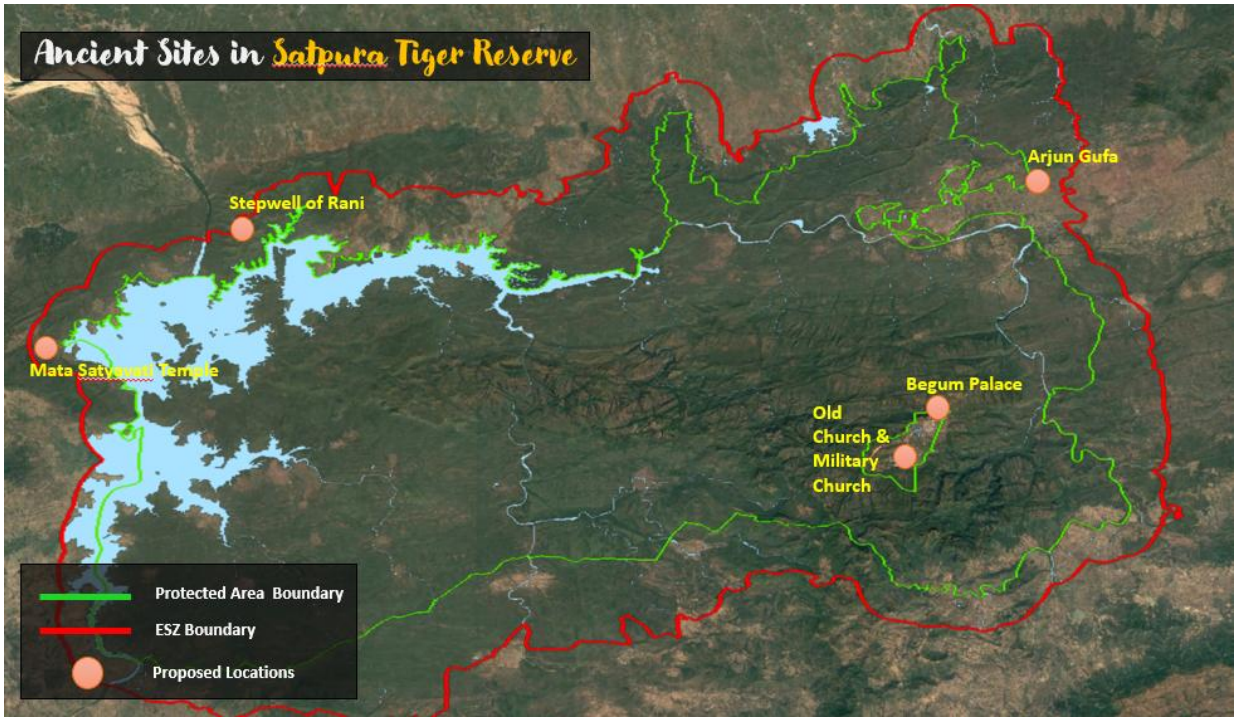


चित्र 5.22 सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व प्रस्तावित तारे देखने (स्टार गेज़िंग) की जगह

तारे देखने (स्टार गेज़िंग) के लिए सुझाए गए स्थान चौरासीबाबा मंदिर, पथई, बरगोंडी, हांडी खो और पचमढ़ी हैं। चौरासीबाबा और हांडी खो ऊँचाई पर हैं और सतपुड़ा रेंज का सुंदर नज़ारा और देर शाम का आसमान दिखाते हैं। पथई और बरगोंडी सफारी का हिस्सा हैं, जो जंगल जीवन का अनुभव और जंगल में देर शाम की सफारी के साथ-साथ तारे देखने का मौका भी देते हैं। कुराई सतपुड़ा पर्वत श्रृंखला की गोद में है, जो प्रकृति के साथ सीधा जुड़ाव और कैंपिंग के साथ-साथ तारे देखने(स्टार गेज़िंग) का मौका देती है।

1.2.5.5 पर्यटन स्थलों का संरक्षण

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में रानीपुर के पास रानी की बावड़ी, करेर के पास अर्जुनगुफा और पचमढ़ी में बगुम पैलेस जैसी पुरानी ऐतिहासिक संरचनाएँ हैं। ये जगहें खराब हालत में हैं और इन्हें मरम्मत की ज़रूरत है। इन मानव निर्मित ऐतिहासिक स्थलों की मरम्मत और संरक्षण पुरातत्व, अभिलेखागार और संग्रहालय निदेशालय द्वारा किया जाएगा। इन स्थलों को पर्यटकों के लिए खोलने का फैसला मॉनिटरिंग कमेटी कर सकती है।



चित्र 5.23 एसटीआर के पुरातात्विक और मानव निर्मित विरासत स्थल

1.2.5.6 कम प्रभावकारी पर्यटन गतिविधियाँ

कम प्रभावकारी पर्यटन गतिविधियाँ को पर्यावरण को होने वाले नुकसान को कम करने और सस्टेनेबल ट्रैवल को बढ़ावा देने के लिए डिज़ाइन किया गया है, खासकर भारत में इको-सेंसिटिव ज़ोन जैसे संवेदनशील इलाकों में। इन क्षेत्र को नेशनल पार्क, वन्यजीव अभ्यारण और संरक्षित इलाकों के आसपास जैव विविधता, वन्यजीवों के रहने की जगह और पर्यावरण की रक्षा और संरक्षण के लिए बनाया गया है। नीचे इन इलाकों के लिए कुछ मुख्य कम असर वाली पर्यटन गतिविधियाँ दी गई हैं, साथ ही उनके रेफरेंस भी दिए गए हैं:

कम प्रभावकारी पर्यटन गतिविधियाँ	
प्रकृति की सैर और पक्षी देखना **गतिविधि:** जंगलों या घास के मैदानों से होकर गाइडेड सैर, जिसमें आवास को डिस्टर्ब किए बिना पेड़-पौधों और जीवों को देखने पर ध्यान दिया जाता है। **फ़ायदा:** शैक्षिक मूल्य प्रदान करता है, जागरूकता बढ़ाता है, और पर्यावरण पर इंसानों के प्रभाव को कम करता है। **उदाहरण: पश्चिमी घाट (एक ईएसजेड) में,** पक्षी देखना और प्रकृति की सैर इकोटूरिस्ट को आकर्षित करती है, साथ ही वन्यजीवों को कम से कम डिस्टर्बेंस सुनिश्चित करती है।	

कैंपिंग (कम प्रभावकारी, पर्यावरण के अनुकूल) **गतिविधि:** बायोडिग्रेडेबल मटीरियल का इस्तेमाल करके और कचरा प्रबंधन के सख्त नियमों का पालन करते हुए अस्थायी, पर्यावरण के अनुकूल कैंपसाइट बनाना। **फ़ायदा:** पर्यटकों को कम पर्यावरणीय प्रभाव डालते हुए प्रकृति को करीब से अनुभव करने का मौका मिलता है। **उदाहरण: नंदा देवी बायोस्फीयर रिज़र्व, एक ईएसजेड** तय जगहों पर सख्त दिशानिर्देश के साथ पर्यावरण के अनुकूल कैंपिंग की अनुमति देता है।	
सांस्कृतिक पर्यटन और हेरिटेज वॉक **गतिविधि:** संरक्षित क्षेत्रों के आस-पास के गांवों या कस्बों के गाइडेड टूर के माध्यम से स्थानीय संस्कृति, परंपराओं और इतिहास को बढ़ावा देना। **फायदा:** यह स्थानीय समुदायों को सहायता करता है और सांस्कृतिक विरासत के बारे में जागरूकता बढ़ाता है, साथ ही पर्यावरण पर इसका बहुत कम असर पड़ता है। **उदाहरण: सुंदरबन रिजर्व फॉरेस्ट ईएसजेड**, जहां सांस्कृतिक पर्यटन की पहल स्थानीय समुदायों की विरासत और पर्यावरण के साथ उनके संबंधों पर केंद्रित है।	
वन्यजीव फोटोग्राफी (गैरहस्तक्षेप कारी) **गतिविधि:** आगंतुकों को नैतिक तरीकों पर ध्यान देते हुए वन्यजीव फोटोग्राफी करने के लिए प्रोत्साहित करना, जैसे कि जानवरों या उनके आवासों को परेशान न करना। **फ़ायदा:** संरक्षण प्रयासों के लिए जागरूकता और फंड जुटाता है। **उदाहरण**: **काजीरंगा नेशनल पार्क**, एक ईएसजेड, वन्यजीव फोटोग्राफी की अनुमति देता है, बशर्ते पर्यटक जानवरों को परेशान न करने के लिए सख्त दिशानिर्देशों का पालन करें।	

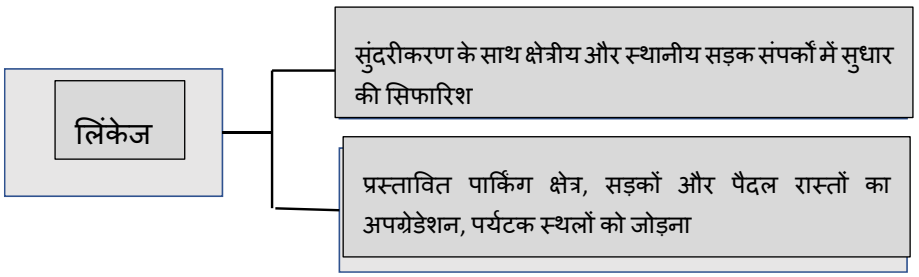
5. सतत कृषि पर्यटन (एग्रो-टूरिज्म) **गतिविधि:** पर्यटक टिकाऊ खेती के तरीकों में हिस्सा लेते हैं और ग्रामीण जीवन का अनुभव करते हैं, अक्सर ईएसजेड, के किनारों के आसपास, जहाँ खेती प्राकृतिक संरक्षण के साथ-साथ होती है। **फ़ायदा:** स्थानीय किसानों के लिए टिकाऊ आजीविका को बढ़ावा देता है और पर्यावरण के अनुकूल कृषि तरीकों के बारे में जागरूकता बढ़ाता है। **उदाहरण: रणथंभौर नेशनल पार्क**, जहाँ एग्रो-टूरिज्म प्रोजेक्ट टिकाऊ खेती के तरीकों पर ध्यान केंद्रित करते हैं।	
रिवर राफ्टिंग और कैनोइंग (इको-फ्रेंडली) **गतिविधि:** नदी में राफ्टिंग या कैनोइंग इस तरह से करना कि पानी के स्रोतों और आस-पास के इकोसिस्टम पर कम से कम पर्यावरणीय प्रभाव पड़े। **फ़ायदा:** नदियों के प्रति सम्मान और संरक्षण को बढ़ावा मिलता है, साथ ही जलीय जीवन में कोई रुकावट नहीं आती। **उदाहरण:** सिक्किम में **तीस्ता नदी**, जो एक ईएसजेड के पास है, उस में राफ्टिंग की जाती है जिसे नदी के इकोसिस्टम को नुकसान पहुँचाने से बचाने के लिए सख्ती से रेगुलेट किया जाता है।	
जड़ी-बूटियों और औषधीय पौधों के टूर **गतिविधि:** औषधीय पौधों और जड़ी-बूटियों की पहचान और संरक्षण पर केंद्रित गाइडेड टूर, जिन्हें सही तरीके से करने पर टिकाऊ बनाया जा सकता है। **फ़ायदा:** जैव विविधता और स्थानीय वनस्पतियों के बारे में ज्ञान को बढ़ावा देता है, साथ ही संरक्षण प्रयासों को भी सुनिश्चित करता है। **उदाहरण: केदारनाथ वन्यजीव अभयारण्य,** एक ईएसजेड क्षेत्र, कई औषधीय पौधों का घर है जो ज़िम्मेदार इको-टूर का हिस्सा हैं।	

इको-सेंसिटिव ज़ोन में कम प्रभावकारी पर्यटन के लिए मुख्य सिद्धांत:

- कम से कम दखल: गतिविधियाँ से वन्यजीवों, पेड़-पौधों या इकोसिस्टम को डिस्टर्ब नहीं करना चाहिए।
- सस्टेनेबिलिटी: टूर इस तरह से डिज़ाइन किए जाने चाहिए कि वे लंबे समय तक सस्टेनेबल रहें, जिसमें स्थानीय समुदाय शामिल हों और प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण हो।
- पर्यावरण शिक्षा: विज़िटर्स को पर्यावरण और वन्यजीवों की सुरक्षा के महत्व के बारे में शिक्षित किया जाना चाहिए।

- नियम और निगरानी: अधिकत पर्यटन को रोकने के लिए पर्यावरणीय दिशानिर्देशों का सख्ती से पालन और पर्यटन गतिविधियाँ की निगरानी ज़रूरी है।

1.2.5.7 कनेक्टिविटी लिंकेज



बेहतर कनेक्टिविटी देने के लिए रीजनल और लोकल लेवल पर लिंक बनाने का प्रस्ताव है। गांवों और पर्यटककी जगहों को कनेक्टिविटी देने के लिए एसटीआर में रास्तों को चौड़ा करने का भी प्रस्ताव है।

एसटीआर में मुख्य कनेक्टिविटी सड़क के ज़रिए है। टाइगर रिज़र्व में सड़कों को चौड़ा करने का प्रस्ताव दिया गया है और अंदर के गांवों और टूरिज्म साइट्स को नई प्रस्तावित सड़क या सुधार के ज़रिए जोड़ने का प्रस्ताव है।

चित्र 5.24 सड़कों की वर्तमान स्थिति

चित्र 5.25 प्रस्तावित सड़कें

चित्र 5.26 सड़क के किनारे का सौंदर्यीकरण

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व और टूरिज्म साइट्स की सड़कों के एंट्रेंस पर इलाके की ज़रूरत के हिसाब से मूर्तियां और कलाकृतियां बनाई जा सकती हैं। ये कलाकृतियां सड़कों को खूबसूरती देने के साथ-साथ इलाके की अनोखी पहचान को भी बढ़ावा दे सकती हैं।

ग्रामीण पर्यटन समूह में सांस्कृतिक स्मारक और कहानियाँ सड़क किनारे की सुंदरता का हिस्सा बन सकती हैं। इससे आदिवासी इलाकों की संस्कृति के बारे में लोगों की जिज्ञासा बढ़ सकती है।

1.2.5.7.1 पैदल रास्ता

एस टी आर में सभी साइटें सिर्फ़ सड़कों से ही एक्सेसिबल नहीं हैं। फुटपाथ इस तरह से बनाए जा सकते हैं:

साइट्स तक पहुंचने के लिए पक्का रास्ता बेहतर होता है, जिससे पार्किंग से टूरिज्म साइट्स तक की दूरी कम हो जाती है।

चित्र 5.27 पैदल रास्ता

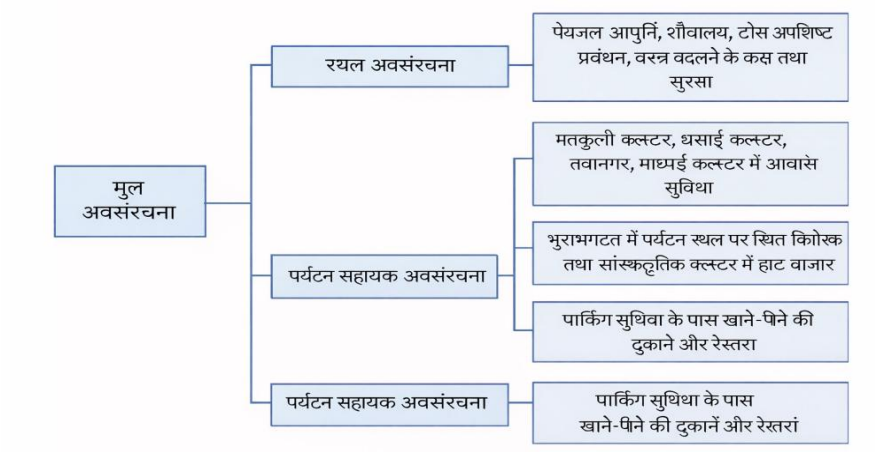
स्ट्रीट फूड मनोरंजन के अनुभव का एक ज़रूरी हिस्सा है। मनोरंजन की गतिविधियों को पूरा करने के लिए डोकरीखेड़ा में एक फूड स्ट्रीट मार्केट का प्रस्ताव है। मार्केट में फूड वैन को एरिया में उचित कुर्सी और टेबल की सुविधा के साथ अनुमति दी जाएगी।

चित्र 5.28 फ़ूड स्ट्रीट, दोकरीखेड़ा

दोकरीखेड़ा बांध सतपुड़ा पर्वत श्रृंखला के आंगन में है। बांध के लिए रास्ते को बोगनवेलिया, ब्लू मॉर्निंग ग्लोरी, स्टार जैस्मीन, फ्लेम वाइन और कई दूसरे बेल वाले पौधों का इस्तेमाल करके डेवलप किया जा सकता है। बांध को आकर्षक बनाने के लिए एक सुंदर मूर्ति भी लगाई जा सकती है।

चित्र 5.29 दोकरीखेड़ा में बांध स्थल पर पैदल रास्ता

1.2.5.8 आधारभूत संरचना



आधारभूत संरचना पर्यटक के लिए पर्यटन स्थल विकास में मदद करता है। पानी के स्टैंड, टॉयलेट, डस्टबिन और सिक्योरिटी बेसिक ऑन-साइट इंफ्रास्ट्रक्चर हैं। सहायक बुनियादी ढांचा में रहने की जगह, पार्किंग और खाने के कियोस्क और फूड स्ट्रीट शामिल हैं।

चित्र 5.30 आधारभूत संरचना

सभी पर्यटन इंफ्रास्ट्रक्चर जहाँ भी संभव हो, नेचर फ्रेंडली सामग्री का इस्तेमाल करके बनाए जाएँगे। दूसरे सामग्री के लिए, साइट के हिसाब से एक जैसा रंग चुना जाएगा ताकि वह नेचर के साथ घुल-मिल जाए। नुकसानदायक सामग्री का कम से कम इस्तेमाल करने को बढ़ावा दिया जाएगा। आस-पास की टूरिस्ट जगहों (जो 4 किमी से कम दूरी पर हैं) के लिए एक ही इंफ्रास्ट्रक्चर मिलकर बनाया जा सकता है। पर्यटन स्थल पर ऑन-साइट और सपोर्टिव इंफ्रास्ट्रक्चर के तौर पर ये टूरिस्ट इंफ्रास्ट्रक्चर दिए गए हैं।

तालिका 5.14 प्रस्तावित पर्यटक इंफ्रास्ट्रक्चर सुविधाएं

क्रम संख्या	प्रस्तावित पर्यटन गतिविधियाँ	सुझाए गए पर्यटन इंफ्रास्ट्रक्चर सुविधाएँ
1	नेचर वॉक	बाधाएं, शौचालय, पानी के स्टैंड पोस्ट
	बंधन - दहेलिया	
	अलीमोड़- कुरई	
	अलीमोड़ - रोरीजी हाट	
	अलीमोड़ - जामुनदीप	
	धसाई नेचर वॉक	
2	एडवेंचर ज़ोन	पर्यटक प्रतीक्षालय, और टिकट काउंटर, शौचालय, खाने के कियोस्क, पानी के स्टैंड पोस्ट
	सरंजी पीउर	
	बरजी ओंडी	
	बरूथ	
3	कैम्पिंग साइटें	पर्यटक प्रतीक्षालय और टिकट काउंटर, शौचालय, पानी के स्टैंड पोस्ट, खाने के कियोस्क, रसोई, डाइनिंग, ऑडिटोरियम, गतिविधि क्षेत्र
	बंधन और दहेलिया	
	बरुथ	
	कुर्राई	
	डोकरीखेड़ा	
	रानीपुर-तवानगर	
	भूराभगत	
4	संग्रहालय एवं व्याख्या केंद्र	पर्यटक प्रतीक्षालय, और टिकट काउंटर, शौचालय, खाने के कियोस्क, पानी के स्टैंड पोस्ट
	सारंगपुर	
	डोकरीखेड़ा	
	बरगोंडी	

क्रम संख्या	प्रस्तावित पर्यटन गतिविधियाँ	सुझाए गए पर्यटन इंफ्रास्ट्रक्चर सुविधाएँ
5	घूरकर देखना:	पर्यटकों के लिए वेटिंग एरिया और टिकट काउंटर, रेस्ट रूम और पानी की सुविधा, स्टारगेजिंग डिवाइस के लिए स्टोरेज।
	चौरासी बाबा मंदिर	
	पठाई	
	बरजी ओंद्राई	
	कुराई	
	हांडी-खोह	

1.2.5.9 साइट पर इंफ्रास्ट्रक्चर

हर रिफ्रेशमेंट पॉइंट और सफारी के एंट्री गेट पर एक वॉश बेसिन वाला ई-टॉयलेट या बायो-टॉयलेट दिया गया है।

बायो टॉयलेट को इमेज में दिखाए अनुसार नीचे बायो-डाइजेस्ट टैंक लगाकर डेवलप किया जा सकता है।

चित्र 5.31 शौचालय

सफारी के हर रिफ्रेशमेंट पॉइंट और एंट्री गेट पर पानी के फव्वारे और पानी के स्टैंड पोस्ट लगाए जाने चाहिए।

पांच पानी के नल वाले स्टैंड पोस्ट का प्रस्ताव है। हर स्टैंड पोस्ट में अपना पानी का स्टोरेज और पाइप कनेक्टिविटी होगी।.

चित्र 5.32 जल अवसंरचना

साइनबोर्ड

साइनबोर्ड लोगों को उनकी मंज़िल तक पहुँचने और अपनी मंज़िल से आसानी से वापस अपनी जगहों पर लौटने में मदद करेंगे। क्षेत्रीय रास्तों और शहर की सड़कों पर सड़क के हर बड़े जंक्शन पर सही साइनबोर्ड लगाए जाने चाहिए। टूरिस्ट जगहों की लोकेशन और महत्व दिखाने वाले टूरिस्ट नक्शा महत्वपूर्ण जगहों पर लगाए जाने चाहिए। सफारी, नेचर ट्रेल्स और टूरिस्ट जगहों को जोड़ने वाली सड़कों पर भी साइनबोर्ड लगाए जाने चाहिए।

चित्र 5.33 साइनेज

टूरिस्ट जगहों पर कचरा अलग-अलग करने वाले डस्टबिन लगाए जाने चाहिए और गांव के अधिकारियों द्वारा कचरा इकट्ठा करने और फेंकने की सुविधा विकसित की जानी चाहिए। प्लास्टिक कचरे को कम करने और अलग करने के लिए साइट पर प्लास्टिक बोतल वेंडिंग मशीन लगाई जा सकती है।

चित्र 5.34 डस्टबिन

झरना और पूल वाली जगहों के साथ-साथ मनोरंजन और साहसिक क्षेत्र वाली जगहों पर भी चेंजिंग रूम होने चाहिए।

चित्र 5.35 चेंजिंग रूम

1.2.5.9.1 पर्यटन सहायक बुनियादी ढांचा

चित्र 5.36 फ़ूड कियोस्क

सफारी के गेट के पास खाने के स्टॉल और यादगार चीज़ों के कियोस्क बनाने का प्रस्ताव है। रिफ्रेशमेंट पॉइंट्स पर पार्किंग सुविधाओं के पास खाना उपलब्ध कराने के लिए 1 या 2 खाने के स्टॉल लगाने का प्रस्ताव है। एक डस्टबिन भी लगाया जाना चाहिए।

आवास

पर्यटकों के लिए आवास पर्यटक क्षेत्र और वहन क्षमता विश्लेषण के अनुसार प्रदान किए जाते हैं। वन्यजीव क्षेत्र में रिसॉर्ट और इको कॉटेज जैसी प्रमुख आवास सुविधाएँ हैं। जबकि मटकूली में कमर्शियल होटलों का प्रस्ताव है क्योंकि इसे पचमढ़ी के काउंटर मैग्नेट के रूप में विकसित किया जा सकता है। अलीमोद बारूथ क्लस्टर में कैंपिंग के अलावा पर्यटकों के लिए कोई आवास प्रदान नहीं किया गया है। कैंपिंग प्रदान करने का उद्देश्य वन्यजीवों और जंगल के लिए क्षेत्र का संरक्षण करना है। यह सलाह दी जाती है कि सभी आवास सुविधा मालिक अपनी आवश्यकता के अनुसार जलाऊ लकड़ी केवल वन डिपो से ही खरीदें। नुकसान को कम करने और प्रकृति के साथ तालमेल बिठाने के लिए केवल बांस, मिट्टी और ग्रीन बिल्डिंग एलईईडी नियमावली में सूचीबद्ध अन्य पर्यावरण के अनुकूल सामग्री का उपयोग किया जाना चाहिए। एसटीआर में प्रस्तावित आवास रानीपुर-तवानागर, मंगरिया, खरपवाड़, सारंगपुर, टेकापुर चौरमढ़ी, पिसुआ और मेहनदीखेड़ा, मटकूली, भार्गोडी, बंधन, संगखेड़ा, धसाई और बरधा में प्रस्तावित हैं।

1.2.5.10 एसटीआर में पर्यटन को बढ़ावा देना

पर्यटन संवर्धन का अर्थ है जानकारी फैलाकर वास्तविक और संभावित ग्राहकों को किसी गंतव्य की यात्रा करने के लिए प्रोत्साहित करना। पर्यटन में संवर्धन संभावित पर्यटकों का ध्यान आकर्षित करने, मौजूदा खरीदारों के व्यवहार को संशोधित करने और उन्हें किसी गंतव्य पर जाने के लिए प्रभावित करने में मदद करता है। रणनीतियों में, सबसे पहले क्षेत्रों में पर्यटन विकसित करने के लिए ब्रांड पहचान विकसित करने की आवश्यकता है। पचमढ़ी सतपुड़ा की ब्रांड छवि है। इसे अन्य गंतव्यों और यात्रा विज्ञापनों से जोड़ा जाना चाहिए। उद्योग प्रचार सामग्री के समन्वय की आवश्यकता को पहचाना जाना चाहिए और विभिन्न माध्यमों से प्रचार किया जाना चाहिए। एसटीआर में पर्यटन को बढ़ावा देने में पर्यटकों के अनुभवों के महत्व को शामिल किया जाना चाहिए। स्थानीय निवासियों और स्थानीय व्यवसायों को प्रचार में शामिल किया जाना चाहिए। इससे दोनों को फायदा होगा क्योंकि पर्यटन बढ़ेगा।

पर्यटन विभाग द्वारा शुरू किया गया 'बफर में सफर' अभियान जैसी राज्य-आधारित पहल, जिसका उद्देश्य मध्य प्रदेश के राष्ट्रीय उद्यानों और वन्यजीव अभयारण्यों में अधिक पर्यटकों को आकर्षित करना है, पर्यटन को बढ़ावा देने में सहायक हो सकती है। जुलाई से सितंबर तक मानसून के महीनों के दौरान जंगलों का संरक्षित क्षेत्र बंद रहता है, लेकिन जंगल के बफर क्षेत्र अन्वेषण के लिए खुले रहते हैं। यह अभियान संरक्षित क्षेत्रों के बफर क्षेत्रों में वन्यजीव सफारी, पक्षी देखना और अन्य इको-टूरिज्म गतिविधियों सहित गतिविधियों की पेशकश करने में मदद करेगा। बफर ज़ोन में अलग-अलग वन्यजीव प्रजातियों को देखने के रोमांच के अलावा, हरे-भरे नज़ारे आँखों को बहुत सुकून देते हैं। ये गतिविधियाँ पर्यटकों को मध्य प्रदेश के खूबसूरत वन्यजीवों की ओर आकर्षित करती हैं। यह अभियान खास तौर पर 2-3 रातों के लिए डिज़ाइन किए गए टूर पैकेज देकर पर्यटन क्षेत्र को बढ़ावा देने में मददगार होगा और पड़ोसी राज्यों से वीकेंड पर पर्यटकों को आकर्षित करेगा। एसटीआर के लिए राष्ट्रीय और राज्य योजना से जुड़ा एक सही टूरिज्म प्रस्ताव प्लान तैयार किया जाना चाहिए। एसटीआर में टूरिज्म को इन तरीकों से बढ़ावा दिया जा सकता है:

1.2.5.10.1 विज्ञापन

विज्ञापन किसी पहचाने गए प्रायोजक द्वारा विचारों, सामानों या सेवाओं की गैर-व्यक्तिगत प्रस्तुति और प्रचार का कोई भी सशुल्क तरीका है। स्थान विक्रेता के संदर्भ में, पत्रिका, अख़बार या विज्ञापन के अन्य रूपों में विज्ञापन खरीदना। विज्ञापन के क्षेत्र में, सार्वजनिक विज्ञापन संचार का सबसे आशाजनक तरीका है। इसके अलावा, यह तर्क दिया जाता है कि किसी स्थान और उसके उत्पादों पर अधिक ध्यान दिया जाता है क्योंकि मूल देश प्रभावी रूप से उत्पाद के मूल्य को बताने में मदद करता है। विज्ञापन माध्यमों के वैरिएबल्स में मीडिया टेलीविज़न, रेडियो, पत्रिका,, अख़बार, ब्रोशर, होर्डिंग आउटडोर), इंटरनेट, सोशल मीडिया डायरेक्ट मेल आदि के माध्यम से विज्ञापन शामिल हैं। विज्ञापन के उपयुक्त तरीके का निर्णय संबंधित मार्केटर के उद्देश्य और बजट पर निर्भर करता है। आमतौर पर, टेलीविज़न अपनी उच्च लागत के बावजूद विज्ञापन का सबसे प्रभावी तरीका है। राज्य सरकारों के प्रयासों के अलावा, सार्वजनिक/निजी मीडिया के प्रसार के कारण, पर्यटन प्रचार 24/7 टेलीकास्ट चैनलों का एक महत्वपूर्ण तत्व बन गया है।

1.2.5.10.2 अनुभव आधारित प्रचार

डिजिटल प्लेटफॉर्म अनुभव व्यक्त करने का सबसे अच्छा तरीका है। यूट्यूब, फेसबुक और कई अन्य विभिन्न डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग अनुभव के माध्यम से एसटीआरमें पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए किया जा सकता है। इस ऑनलाइन उपस्थिति को बनाने का सबसे अच्छा तरीका ब्लॉगर आउटरीच है। पर्यटक स्थलों की यात्राओं में ब्लॉगर्स और व्लॉगर्स को होस्ट करके सोशल मीडिया पर लेखों और हैशटैग के साथ-साथ यूट्यूब और अन्य प्लेटफार्मों पर वीडियो व्लॉग के माध्यम से इंटरनेट पर पर्यटन उद्योग को बढ़ावा दिया जा सकता है। सतपुड़ा में कई जनजातियाँ हैं जिनके पास सांस्कृतिक कहानियाँ और पौराणिक कथाएँ हैं। इस सामग्री को लघु फिल्मों, टीवी श्रृंखलाओं और सांस्कृतिक कहानियों को शामिल करके फिल्मों के माध्यम से डिजिटल प्लेटफॉर्म पर प्रचारित किया जा सकता है। फिल्मों, डिजिटल सामग्री और विज्ञापनों की शूटिंग के लिए सब्सिडी दी जानी चाहिए क्योंकि यह अप्रत्यक्ष रूप से क्षेत्रों में पर्यटन को बढ़ावा देता है।

1.2.5.10.3 प्रशिक्षण, प्रदर्शनियों और सभाओं के माध्यम से प्रचार

पचमढ़ी में विभिन्न प्रशिक्षण केंद्र हैं जैसे शिक्षक प्रशिक्षण केंद्र, वन प्रशिक्षण केंद्र और सेना प्रशिक्षण केंद्र। प्रशिक्षण, प्रदर्शनियों और सभाओं जैसे ये प्रशिक्षण कार्यक्रम क्षेत्र और उसके पर्यटन स्थलों के बारे में जागरूकता बढ़ा सकते हैं। रिसॉर्ट्स और कॉटेज में डेस्टिनेशन वेडिंग को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। स्थानीय क्षेत्रों को बढ़ावा देने के लिए सतपुड़ा के विभिन्न क्षेत्रों में राष्ट्रीय स्तर की प्रदर्शनियों का आयोजन किया जा सकता है।

संरक्षण शिक्षा

गांव वालों, स्कूलों, गाइड और एसटीआर के ग्राउंड स्टाफ के लिए हर 6 महीने में पेड़-पौधों और जानवरों के लिए जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए जाने चाहिए। स्थानीय गांव वालों की यह ट्रेनिंग समुदाय-आधारित संरक्षण और जागरूकता के लिए मददगार हो सकती है। यह सुझाव दिया जाता है कि सभी के लिए जागरूकता और ज्ञान कार्यक्रम विकसित किए जाएं और देश भर में एसटीआर में ट्रेनिंग दी जाए। इससे स्कूलों और अन्य संस्थानों में जागरूकता फैलाई जा सकती है और साथ ही एसटीआर और पर्यटन को भी बढ़ावा दिया जा सकता है। ट्रेनिंग और जागरूकता कार्यक्रम ईपीसीओ और जैव-विविधता बोर्ड द्वारा विकसित किए जा सकते हैं। एसटीआर को वर्कशॉप और जागरूकता कार्यक्रमों के लिए प्रबंधन प्राधिकरण के तौर पर प्रस्तावित किया गया है। जागरूकता फैलाने और ट्रेनिंग के लिए एनजीओ से मदद ली जा सकती है।

1.2.6 अनुसंधान, निगरानी और प्रशिक्षण

1.2.6.1 अनुसंधान और निगरानी को प्राथमिकता देना

भटोड़ी और चीचा के इन इलाकों में जैव विविधता अनोखी है क्योंकि यह अछूती रही है। जानवरों की गतिविधियों को भी देखा जा सकता है। चिचा और भटोड़ी के इलाकों को रिसर्च लोकेशन के लिए प्रस्तावित किया गया है। इसके अलावा, पचमढ़ी और बरगोंडी संभावित जगहें हो सकती हैं क्योंकि यहाँ जैव विविधता है और यह इलाका जंगल और जैव विविधता पर रिसर्च और संरक्षण के काम के लिए अनोखा है। रिसर्च के काम के लिए एसटीआर से अनुमति और राज्य जैव विविधता बोर्ड से अनापत्ति प्रमाण पत्र की आवश्यकता होगी। सुझाए गए प्रस्तावित स्थान भटोड़ी, चिचा, पचमढ़ी और बरगोंडी हैं।

1.2.6.2 योजना के कार्यान्वयन और कौशल विकास के लिए मानव संसाधनों का विकास

प्रशिक्षण क्षमता निर्माण का एक अभिन्न अंग है। ईएसजेड क्षेत्र में दिए गए प्रस्ताव के आधार पर पर्यटन, संरक्षण और वन सुरक्षा के साथ-साथ बुनियादी ढांचे के रखरखाव के लिए कुशल श्रमिकों को तैयार करने के संबंध में प्रशिक्षण कार्यक्रम सुझाए गए हैं। कार्य कुशलता बढ़ाने और ज्ञान को बढ़ाने के लिए आवश्यकतानुसार संरक्षण उपायों और प्रौद्योगिकी के उन्नयन के लिए प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए।

तालिका 6.1 प्रस्तावित प्रशिक्षण

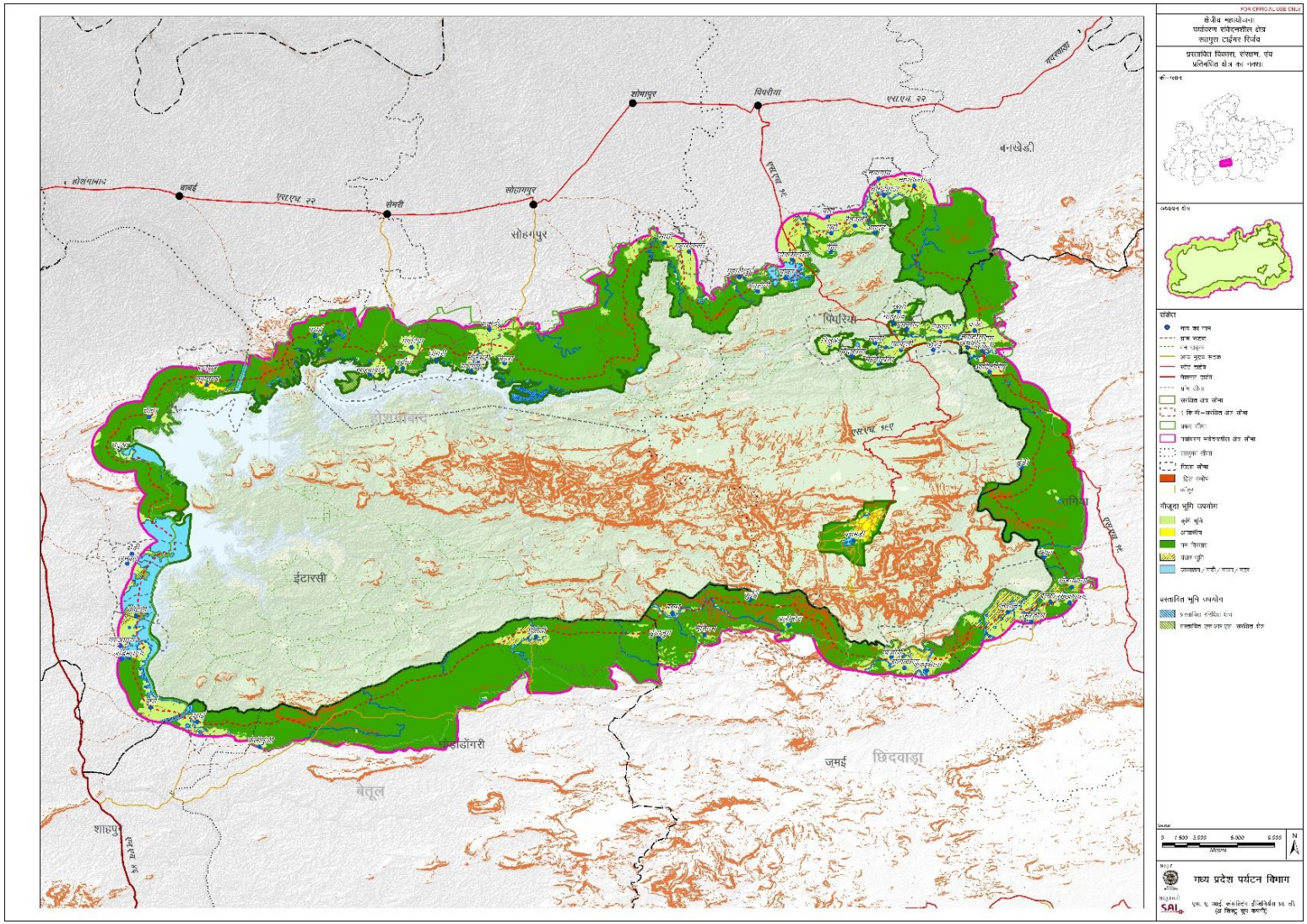
क्रम संख्या	क्षेत्र	प्रस्तावित प्रशिक्षण
1	पर्यटन	शिष्टाचार, व्यवहार कौशल, संचार और जनसंपर्क
		पर्यटक स्थल और इतिहास
		मार्केटिंग और प्रचार
		सुरक्षा संबंधी प्रशिक्षण
		इवेंट आयोजन और प्रबंधन
		पर्यटन इंफ्रास्ट्रक्चर रखरखाव और प्रबंधन
2	संरक्षण	वनस्पति और जीव-जंतुओं की प्रजातियों की पहचान, ज्ञान और महत्व
		पर्यावरण के अनुकूल निर्माण और प्रबंधन के तरीके
		भूजल रिचार्ज और प्रबंधन
		मिट्टी संरक्षण तकनीकें
		जल उपयोग और संरक्षण तकनीकें
3	अर्थव्यवस्था	तसर सिल्क की खेती और विकास
		जैविक खेती
		किसानों में जागरूकता और प्रशिक्षण
		कौशल विकास और व्यावसायिक कार्यक्रम (ऑटोमोटिव, इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स, मैकेनिकल और रखरखाव और भी बहुत कुछ)
		कला और शिल्प के लिए कौशल विकास
		पशुपालन और मुर्गी पालन
		एमएफपी वैल्यू एडिशन और मार्केटिंग
4	बुनियादी ढांचा	बुनियादी ढांचे का प्रबंधन और रखरखाव
		बायोगैस और सौर संयंत्रों का प्रबंधन और रखरखाव

1.2.7 अनुमतियाँ, संगठन और प्रशासन

तालिका 7.1 विनियामक प्राधिकरण के तहत नियमित गतिविधियों की सूची

क्रमांक	विनियमित गतिविधियों	विनियामक प्राधिकरण
1	होटल और रिसॉर्ट का कमर्शियल निर्माण	राजस्व विभाग, वन विभाग और स्थानीय निकाय
2	निर्माण गतिविधियाँ	राजस्व विभाग, वन विभाग और स्थानीय निकाय
3	छोटे पैमाने के गैर-प्रदूषणकारी उद्योग	राजस्व विभाग और स्थानीय निकाय
4	कमर्शियल बकरी और भेड़ पालन	राजस्व विभाग और स्थानीय निकाय
5	पेड़ों की कटाई	राजस्व विभाग, स्थानीय निकाय और वन विभाग
6	बकरी पालन	स्थानीय निकाय
7	वन उत्पादों या गैर-लकड़ी वन उत्पादों (एनटीएफपी) का संग्रह	स्थानीय निकाय
8	प्रवासी चरवाहे	स्थानीय निकाय और वन विभाग
9	बिजली और संचार टावर लगाना और केबल और अन्य इंफ्रास्ट्रक्चर बिछाना	राजस्व विभाग, स्थानीय निकाय और डी आई एस COM
10	नागरिक सुविधाओं सहित इंफ्रास्ट्रक्चर	राजस्व विभाग, वन विभाग और स्थानीय निकाय
11	मौजूदा सड़कों को चौड़ा और मजबूत करना और नई सड़कों का निर्माण	राजस्व विभाग, वन विभाग और स्थानीय निकाय
12	पर्यटन से संबंधित अन्य गतिविधियाँ जैसे हॉट एयर बैलून, हेलीकॉप्टर, ड्रोन, माइक्रोलिट्स द्वारा ईएसजेड क्षेत्र के ऊपर से उड़ान भरना	राजस्व विभाग, वन विभाग और स्थानीय निकाय
13	पहाड़ी ढलानों और नदी किनारों की सुरक्षा	स्थानीय निकाय और कलेक्टर
14	रात में वाहनों की आवाजाही	स्थानीय निकाय, वन विभाग
15	स्थानीय समुदायों द्वारा डेयरी, डेयरी फार्मिंग, एक्वाकल्चर और मत्स्य पालन के साथ चल रही कृषि और बागवानी प्रथाएँ	स्थानीय निकाय
16	प्राकृतिक जल निकायों या भूमि क्षेत्र में उपचारित अपशिष्ट जल/बहिःस्राव का निर्वहन	स्थानीय निकाय और एमपीपीसीबी,
17	सतह और भूजल का कमर्शियल निष्कर्षण	स्थानीय निकाय, डब्ल्यूआरडी, सीजीडब्ल्यूए, कलेक्टर
18	कृषि या अन्य उपयोग के लिए खुले कुएं, बोरवेल आदि	स्थानीय निकाय और कलेक्टर
19	ठोस अपशिष्ट प्रबंधन/बायो-मेडिकल अपशिष्ट प्रबंधन	स्थानीय निकाय, सीएमएचओ, एमपीपीसीबी,स्वास्थ्य विभाग
20	विदेशी प्रजातियों का प्रवेश	स्थानीय निकाय, कलेक्टर, वन विभाग
21	इको-टूरिज्म	स्थानीय निकाय, पर्यटन विभाग, वन विभाग
22	कमर्शियल साइन बोर्ड और होर्डिंग	स्थानीय निकाय, परिवहन विभाग, वन विभाग
23	ध्वनि प्रदूषण	स्थानीय निकाय, एमपीपीसीबी, और जिला प्रशासन

स्रोत: अंतर-राज्य विभागीय बैठक



चित्र 7.1 ईएसजेड में विकास, संरक्षण और प्रतिबंधित क्षेत्र

1.2.8 चरणबद्ध

1.2.8.1.1 पर्यटन गतिविधियों के लिए प्रस्तावित चरणबद्ध क्रियान्वयन

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के इको-सेंसिटिव ज़ोन के लिए क्षेत्रीय विकास योजना में क्लस्टर-आधारित प्रस्तावों के लिए दृष्टिकोण को क्षेत्र के बड़े विस्तार के कारण माना गया है। कुल इको-सेंसिटिव ज़ोन क्षेत्र को उनकी प्राकृतिक सीमाओं, विशेषताओं, आजीविका और पर्यटन, आजीविका और संरक्षण प्रस्तावों जैसी प्रस्तावित विकास गतिविधियों के लिए कई अन्य कारकों के अनुसार 14 क्लस्टरों में विभाजित किया गया है। नीचे दिए गए अनुभाग में, प्रस्तावों के लिए प्राथमिकताएं अल्पकालिक (0-7-वर्ष), मध्यम अवधि (7-14 वर्ष) और दीर्घकालिक (14 वर्ष से अधिक) में प्रदान की गई हैं। इसके लिए प्राथमिकता निम्नलिखित मापदंडों को ध्यान में रखते हुए सुझाई गई है:

1. क्षेत्र का मौजूदा महत्व (यानी पर्यटन, आजीविका गतिविधियां, आदि)
2. उपलब्ध बुनियादी ढांचा
3. विकास की क्षमता और संरक्षण उपायों की आवश्यकता
4. प्रस्तावों की परस्पर निर्भरता

1.2.8.1.2 विकास और संरक्षण प्रस्तावों के लिए प्रस्तावित चरणबद्ध क्रियान्वयन

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व में पर्यटन के लिए व्यापक अवसर हैं। पर्यटन गतिविधियों के लिए प्राथमिकताएं मौजूदा पर्यटन गतिविधियों, बुनियादी ढांचे और विकास की क्षमता के आधार पर तय की जाती हैं। गतिविधियों के लिए संक्षिप्त चरणबद्धता नीचे दी गई तालिका के अनुसार है।

तालिका 8.1 पर्यटन गतिविधियों के लिए प्रस्तावित चरणबद्ध क्रियान्वयन

प्रस्तावित गतिविधियाँ	क्लस्टर	स्थान दीर्घकालिक	प्राथमिकता के अनुसार चरण		
			अल्पकालिक	मध्यम अवधि	दीर्घकालिक
नेचर ट्रेल्स	बरगोंडी	बरगोंडी			
नेचर ट्रेल्स	बंधन	बंधन-दहेलिया			
नेचर ट्रेल्स	दसाई	चूर्ण			
नेचर ट्रेल्स	अलीमोड बरूथ	अलीमोड़-कुर्रई			
नेचर ट्रेल्स	अलीमोड बरूथ	अलीमोड़-रोरीघाट			
नेचर ट्रेल्स	अलीमोड बरूथ	अलीमोड़-जमुंदीप			
नेचर ट्रेल्स	रानीपुर-तवानगर	तवानगर से चौरासी बाबा			
कैंपिंग	तवानानगर	रानीपुर			
कैंपिंग	डोकरीखेड़ा	डोकरीखेड़ा			
कैंपिंग	बरगोंडी	बरगोंडी			
कैंपिंग	बंधन	दहेलिया			
कैंपिंग	बंधन	बंधन			
कैंपिंग	निशान	निशान			
कैंपिंग	अलीमोड बरूथ	कुर्राई			
कैंपिंग	अलीमोड बरूथ	बरुथ			
साहसिक गतिविधियाँ					
पहाड़ पर साइकिल चलाना और पहाड़ पर साहसिक गतिविधियाँ	तवानानगर	चौरासी बाबा			
साहसिक गतिविधियाँ हॉट एयर बैलूनिंग, तीरंदाजी, बर्मा	परसापानी	मंगरिया			

प्रस्तावित गतिविधियाँ	क्लस्टर	स्थान दीर्घकालिक	प्राथमिकता के अनुसार चरण		
			अल्पकालिक	मध्यम अवधि	दीर्घकालिक
ब्रिज मिरर हाउस, ह्यूमन स्लिंगशॉट आदि।					
कमांडो नेट, गियरिंग वॉल, पेंटबॉल गन, फ्री फॉल, मल्टी वाइन, सीढ़ी चढ़ना आदि जैसी एडवेंचर एक्टिविटीज़।	परसापानी	सारंगपुर			
वॉटर स्पोर्ट्स पर आधारित एडवेंचर एक्टिविटीज़	डोकरीखेड़ा	डोकरीखेड़ा			
एटीवी राइडिंग, पहाड़ पर आधारित एडवेंचर एक्टिविटीज़	बरगोंडी	बरगोंडी			
एटीवी राइडिंग, पहाड़ पर आधारित एडवेंचर एक्टिविटीज़, रिवर राफ्टिंग, बैम्बू कैनोइंग और भी बहुत कुछ जैसी पानी पर आधारित एडवेंचर एक्टिविटीज़।	अलीमॉड बरूथ	बरुथ			
देर शाम का टूरिज्म	परसापानी	पठाई			
देर शाम का टूरिज्म	बरगोंडी	बरगोंडी			
पर्यटन स्थलों का संरक्षण	तवानानगर	रानी और माता सत्यवती मंदिर की बावड़ी			
पर्यटन स्थलों का संरक्षण	मटकुली	अर्जुनगुफा			
पर्यटन स्थलों का संरक्षण	पचमढ़ी	बेगम पैलेस			
पर्यटन स्थलों का संरक्षण	पचमढ़ी	पुराना और सैन्य चर्च			

1.2.8.1.3 बुनियादी संरचना के लिए प्रस्तावित चरणबद्ध क्रियान्वयन

पारंपरिक खेती, तसर विकास, एग्रो-फॉरेस्ट्री और MFP के लिए विभिन्न वैल्यू एडिशन जैसी विकास गतिविधियाँ, साथ ही भूजल और सतही जल संरक्षण, डार्क स्काय का संरक्षण और कई अन्य संरक्षण प्रक्रियाएँ लंबी अवधि की प्रक्रियाएँ हैं। इन गतिविधियों का प्रस्ताव मौजूदा योजनाओं के अनुसार दिया गया है और इनके विकास में समय लग सकता है। इन गतिविधियों को जोनल मास्टर प्लान के सभी चरणों में निरंतर विकास के रूप में माना जाता है। विकास और संरक्षण के लिए गतिविधियों का चरण नीचे दी गई तालिका के अनुसार है।

तालिका 8.2 विकास और संरक्षण गतिविधियों के लिए हस्तक्षेपों को चरणबद्ध करना

बुनियादी ढांचे के प्रस्ताव	**क्लस्टर**	**स्थान**	**अस्थायी चरण**		
			अल्पकालिक	**मध्यम अवधि**	**दीर्घकालिक**
<u>यातायात और परिवहन के लिए संरक्षण बुनियादी ढांचा</u>					
साइनबोर्ड	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
स्पीड ब्रेकर	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
बाड़ लगाना	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			

बुनियादी ढांचे के प्रस्ताव	क्लस्टर	स्थान	अस्थायी चरण		
			अल्पकालिक	मध्यम अवधि	दीर्घकालिक
वन्यजीव मार्ग	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
शांत क्षेत्र	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
पानी के स्रोत को सुरक्षा					
सतही जल	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
भूजल	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
वर्षा जल संचयन	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलेपन का विकास					
प्रदूषण रहित गतिशीलता को बढ़ावा देना	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
सफारी के लिए इलेक्ट्रिक वाहन	पारसपानी क्लस्टर	परसापानी			
	बरगोंडी क्लस्टर	बरगोंदी			
	पारसपानी क्लस्टर	मढाई			
सौर ऊर्जा	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
बायोगैस	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
रात के आसमान का संरक्षण	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
प्रदूषण नियंत्रण के उपाय					
पीयूसी केंद्र	निशान	निशान			
	तवानगर क्लस्टर	रानीपुर-तवानगर			
	परसापानी क्लस्टर	सारंगपुर			
	मटकुली-झिरपा	मटकुली			
	पचमढ़ी क्लस्टर	पचमढ़ी			
	धसाई क्लस्टर	धसाई			
शोर वेधशाला और माप केंद्र	तवानगर क्लस्टर	रानीपुर-तवानगर			
	परसापानी क्लस्टर	सारंगपुर			
	मटकुली-झिरपा	मटकुली			
	धसाई क्लस्टर	धसाई-बरधा			
	बरगोंडी क्लस्टर	बरगोंडी			

अर्थव्यवस्था और आजीविका					
पारंपरिक फसलें	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			

बुनियादी ढांचे के प्रस्ताव	क्लस्टर	स्थान	अस्थायी चरण		
			अल्पकालिक	मध्यम अवधि	दीर्घकालिक
तसर विकास	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
कृषि वानिकी	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
लघु वन उत्पाद (MFP)	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
पशुपालन	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
कृषि उद्योग	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
एसएचजी के माध्यम से घरेलू उद्योग	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
कृषि आधारित पर्यटन	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			
अनुसंधान, निगरानी और प्रशिक्षण	पूरा एसटीआर	सभी अधिसूचित गांव			

1.2.8.1.4 विकास और संरक्षण प्रस्ताव के लिए चरणबद्ध क्रियान्वयन

अधिसूचित गांवों में इंफ्रास्ट्रक्चर डेवलपमेंट की प्राथमिकता क्लस्टर में प्रस्तावित गतिविधियों पर आधारित है। इंफ्रास्ट्रक्चर डेवलपमेंट के लिए गांव के अनुसार प्राथमिकता नीचे दी गई टेबल में है।

तालिका 8.3 विकास और संरक्षण प्रस्ताव के लिए चरणबद्ध क्रियान्वयन

बुनियादी ढांचे के प्रस्ताव	क्लस्टर	स्थान	अस्थायी चरण		
			अल्पकालिक	मध्यम अवधि	दीर्घकालिक
यातायात और परिवहन					
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	अलीमोड- बरूथ				
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	बंधन क्लस्टर				
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	बरगोंडी क्लस्टर				
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	भूराभगत क्लस्टर				
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	धसाई क्लस्टर				
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	डोकरीखेड़ा क्लस्टर				
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	मटकुली-झिरपा				

बुनियादी ढांचे के प्रस्ताव	क्लस्टर	स्थान	अस्थायी चरण		
			अल्पकालिक	मध्यम अवधि	दीर्घकालिक
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	पचमढ़ी क्लस्टर				
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	परसापानी क्लस्टर				
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	पिसुआ क्लस्टर				
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	तवानगर क्लस्टर				
सड़क चौड़ीकरण और सड़कों के सुधार का प्रस्ताव	मटकुली-झिरपा				
<u>यातायात और परिवहन के लिए बुनियादी ढांचा</u>					
बस स्टॉप के लिए प्रस्ताव	बस स्टॉप के लिए प्रस्ताव	मटकूली-झिरपा			

1.2.8.2 फंडिंग का स्रोत और आहरण और संवितरण तंत्र

तालिका 8.4 वित्त पोषण के स्रोत एवं आहरण एवं विकास एवं निवेश तंत्र

<table>
<tr><th>क्र. सं.</th><th>प्रस्तावों का प्रकार</th><th>योजना का नाम</th><th>फंडिंग एजेंसी/विभाग</th><th>आहरण और संवितरण तंत्र</th></tr>
<tr><td>1</td><td>सड़कों का चौड़ीकरण और सुधार</td><td>पीएमजीएसवाई</td><td>राष्ट्रीय ग्रामीण अवसंरचना विकास एजेंसी,</td><td>राज्य हर साल, राज्यों का आवंटन ज़िलों के बीच बांट सकते हैं, जिसमें कम से कम 80% हिस्सा उन बस्तियों को कनेक्टिविटी देने के लिए ज़रूरी सड़क की लंबाई के आधार पर दिया जाएगा, जहां अभी तक कनेक्टिविटी नहीं है, और 20 % तक हिस्सा पीएमजीएसवाय के तहत अपग्रेडेशन के लिए ज़रूरी सड़क की लंबाई के आधार पर दिया जाएगा।</td></tr>
<tr><td>2</td><td>पेयजल आपूर्ति</td><td>नल जल योजना, जेजेएम</td><td>पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग, म.प्र.</td><td>JJM के तहत फंड आवंटन के मापदंड:
राज्यों के बीच फंड के नोशनल एलोकेशन में बदलाव किया गया है। इसमें बचे हुए घरेलू कनेक्शनों की संख्या को 20% वेटेज के साथ एक्स्ट्रा क्राइटेरिया के तौर पर शामिल किया गया है और 10% वेटेज पानी की क्वालिटी से प्रभावित ग्रामीण आबादी को दिया गया है, जिससे क्वालिटी प्रभावित राज्यों को ज़्यादा फंड मिल सके। राज्य JJM के तहत फंड का इस्तेमाल क्वालिटी प्रभावित इलाकों में प्रायोरिटी के आधार पर स्कीम शुरू करने के लिए कर सकते हैं।
<table><tr><th>मानदंड</th><th>एनआरडीडब्ल्यूपी के अनुसार</th><th>जेजेएम के अनुसार</th></tr><tr><td>ग्रामीण जनसंख्या (पिछली जनगणना के अनुसार)</td><td>40%</td><td>30%</td></tr><tr><td>ग्रामीण SC और ST आबादी (पिछली जनगणना के अनुसार)</td><td>10%</td><td>10%</td></tr><tr><td>ग्रामीण क्षेत्रों के संदर्भ में डीडीपी, डीपीएपी, एचएडीपी और विशेष श्रेणी के पहाड़ी राज्यों के अंतर्गत आने वाले राज्य</td><td>40%</td><td>30%</td></tr><tr><td>भारी धातुओं सहित रासायनिक दूषित पदार्थों से प्रभावित बस्तियों में रहने वाली आबादी (IMIS के अनुसार) (पिछले वित्तीय वर्ष के 31 मार्च तक)</td><td>10%</td><td>10%</td></tr><tr><td>बाकी बचे हुए अलग-अलग घरेलू कनेक्शन के लिए वेटेज दिया जाएगा</td><td>शून्य</td><td>20%</td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">रेशम उत्पादन</td><td>तसर रेशम उत्पादन विकास और विस्तार कार्यक्रम</td><td rowspan="2">पेयजल एवं स्वच्छता विभाग</td><td>इस योजना के तहत लाभार्थियों को पालन-पोषण के उपकरणों, पालन-पोषण घर के निर्माण, सिंचाई और रीलिंग यूनिट स्थापित करने के लिए अनुदान दी जाती है।
25 % राज्य का हिस्सा होगा, 25 % हिस्सा लाभार्थियों द्वारा वहन किया जाएगा और 50% CSB द्वारा वहन किया जाएगा।
कुछ योजनाओं में 25 % राज्य का हिस्सा और 50% सीएसबी का हिस्सा होगा और बाकी 25% लाभार्थियों द्वारा वहन किया जाएगा।</td></tr>
<tr><td>शहतूत रेशम उत्पादन विकास और विस्तार कार्यक्रम</td><td>भूमिहीन कृषि मजदूरों को सरकारी शहतूत केंद्रों पर उपयोग के अधिकार के आधार पर 1 एकड़ शहतूत के पौधे वाली ज़मीन दी जा रही है।
सांस्कृतिक कार्यों के लिए प्रति लाभार्थी 6200 /- रुपये रिवॉल्विंग फंड के तौर पर दिए जाते हैं।</td></tr>
</table>

क्र. सं.	प्रस्तावों का प्रकार	योजना का नाम	फंडिंग एजेंसी/विभाग	आहरण और संवितरण तंत्र
		उत्प्रेरक विकास कार्यक्रम		इस योजना के तहत लाभार्थियों को पालन-पोषण के उपकरणों, पालन-पोषण घर के निर्माण, सिंचाई और रीलिंग यूनिट स्थापित करने के लिए अनुदान दी जाती है। 25 % राज्य का हिस्सा होगा, 25 % हिस्सा लाभार्थियों द्वारा वहन किया जाएगा और 50% CSB द्वारा वहन किया जाएगा। कुछ योजनाओं में 25 % राज्य का हिस्सा और 50% सीएसबी का हिस्सा होगा और बाकी 25% लाभार्थियों द्वारा वहन किया जाएगा।
		एकीकृत क्लस्टर विकास कार्यक्रम		
4	शेती और फलोत्पादन	बागवानी योजनाओं के एकीकृत विकास के लिए मिशन	कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय	भारत सरकार पूर्वोत्तर और हिमालयी राज्यों को छोड़कर सभी राज्यों में विकास कार्यक्रम के लिए कुल खर्च का 60% देती है, और 40% हिस्सा राज्य सरकारें देती हैं। पूर्वोत्तर राज्यों और हिमालयी राज्यों के मामले में, भारत सरकार 90% योगदान देती है।
		सतत कृषि के लिए राष्ट्रीय मिशन		भारत सरकार का कृषि और सहकारिता विभाग हर राज्य/लागू करने वाली एजेंसी को संभावित सालाना खर्च बताएगा, जो बदले में सालाना कार्य योजना के लिए अपने-अपने कंपोनेंट के हिसाब से आवंटन तैयार करेंगे।
		राष्ट्रीय कृषि विकास योजना		आरकेव्हीवाय-रफ्तार के तहत फंड राज्यों को केंद्र सरकार द्वारा ग्रांट के रूप में निम्नलिखित धारा में दिए जाएंगे। A. रेगुलर आरकेव्हीवाय-रफ्तार - सालाना खर्च का 70% राज्यों के बीच निम्नलिखित हेड के तहत तय मानदंडों के अनुसार बांटा जाएगा। 1. इंफ्रास्ट्रक्चर और एसेट्स- रेगुलर आरकेव्हीवाय-रफ्तार खर्च का 50 % (70 % का) - फसल से पहले का इंफ्रास्ट्रक्चर- 20 %, फसल के बाद का इंफ्रास्ट्रक्चर- 30 % 2. वैल्यू एडिशन से जुड़े प्रोडक्शन परियोजना (एग्रीबिजनेस मॉडल) जो किसानों को पक्की/अतिरिक्त इनकम देते हैं, जिसमें इंटीग्रेटेड एग्रीकल्चर डेवलपमेंट के लिए पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप (पीपीपीआईएडी) प्रोजेक्ट शामिल हैं - रेगुलर आरकेव्हीवाय खर्च का 30% (70% का)। 3. फ्लेक्सी फंड - रेगुलर आरकेव्हीवाय-रफ्तार खर्च का 20% (70% का)। राज्य इस फंड का इस्तेमाल अपनी स्थानीय ज़रूरतों के हिसाब से किसी भी परियोजना को सहायता करने के लिए कर सकते हैं, खासकर कृषि और उससे जुड़े क्षेत्र में नए विचार वाली गतिविधि के लिए। 3. आरकेव्हीवाय-रफ्तार स्पेशल सब-स्कीम - कुल सालाना खर्च का 20% - भारत सरकार द्वारा समय-समय पर अधिसूचित राष्ट्रीय प्राथमिकताओं के आधार पर क्षेत्र और समस्या वाले खास इलाकों के विकास के लिए।

क्र. सं.	प्रस्तावों का प्रकार	योजना का नाम	फंडिंग एजेंसी/विभाग	आहरण और संवितरण तंत्र
				4. नवाचार और कृषि-उद्यमी विकास - सालाना खर्च का 10 % - कौशल विकास और वित्तीय सहायता के ज़रिए नवाचार और कृषि-उद्यमी को बढ़ावा देने के लिए। यह इनक्यूबेट करता है, इनक्यूबेशन सेंटर, केव्हीके, अवॉर्ड वगैरह को सपोर्ट करेगा। ये फंड केंद्र सरकार (डॅक और एफडब्ल्यू) के पास रहेंगे, जिसमें केंद्र में 2 % प्रशासनिक लागत शामिल है। अगर फंड का इस्तेमाल नहीं होता है, तो इसे रेगुलर आरकेव्हीवाय और उपयोजना में ट्रांसफर कर दिया जाएगा।
		राष्ट्रीय पशुधन मिशन	मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय	राष्ट्रीय पशुधन मिशन उपयोजना को केंद्र और राज्य सरकार के बीच 60:40 के लागत शेयरिंग रेशियो पर लागू किया जा रहा है, सिवाय एनई और हिमालयी राज्यों के जहां यह रेशियो 90: 10 है और केंद्र शासित प्रदेशों के मामले में 100% है। एंटरप्रेन्योरशिप डेवलपमेंट एंड एम्प्लॉयमेंट जेनरेशन (ईडीईजी)और स्मॉल लाइवस्टॉक इंस्टीट्यूट कंपोनेंट को 100% केंद्रीय सहायता पर लागू किया जा रहा है। हालांकि, ईडीईजीएक लाभार्थी-उन्मुख योजना है जिसमें योग्य लाभार्थी को पूरी सब्सिडी (सामान्य के लिए 25% और एससी और एसटी लाभार्थी के लिए 33.33%) केंद्र सरकार द्वारा नाबार्ड के माध्यम से प्रदान की जाती है। ईडीईजी के तहत उत्तर-पूर्व/पहाड़ी/वामपंथी उग्रवाद (एलडब्ल्यूई) और कठिन क्षेत्रों में बैक एंडेड सब्सिडी 35 % से 60% के बीच होती है।
5	लघु वन उपज	प्रधानमंत्री वन धन योजना	ट्राइबल कोऑपरेटिव मार्केटिंग डेवलपमेंट फेडरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (ट्राइफेड)	ट्राइफेड 27 राज्यों और 307 जिलों में वन धन कार्यक्रम को लागू करने में सबसे आगे है, जहाँ एमएफपी उपलब्ध हैं और बड़ी संख्या में जंगल में रहने वाली आदिवासी आबादी है। एमएफपी को इकट्ठा करने और बेचने से आदिवासियों की सालाना कमाई का 40-60% हिस्सा आता है और आगे "वैल्यू एडिशन" से उनकी इनकम तीन या चार गुना हो जाती है।
6	उद्यमशीलता	प्रधान मंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (पीएमईजीपी)	एमएसएमई	सामान्य श्रेणी के लाभार्थी ग्रामीण इलाकों में परियोजना लगाने के लिए परियोजना लागत का 25% और शहरी इलाकों में 15% मार्जिन मनी सब्सिडी ले सकते हैं, जबकि एससी/एसटी/महिला/ पीडब्ल्यूडी/माइनॉरिटीज़/एक्स-सर्विसमैन/नॉर्थ ईस्टर्न स्टेट्स के बेनिफिशियरी के लिए, ग्रामीण इलाकों के लिए मार्जिन मनी सब्सिडी 35 % और शहरी इलाकों के लिए 25% है। मार्जिन पैसा अनुदान के लिए पात्र प्रकल्पकी अधिकतम लागत विनिर्माण क्षेत्र में 25 लाख रुपये और सेवा क्षेत्रमें 10 लाख रुपये है।
7	हो यू इस होल्ड इंडुस टी आर एसई इंडस टी आर आईज़	दीन दयाल उपाध्याय ग्रामीण कौशल योजना	ग्रामीण विकास मंत्रालय. भारत सरकार	उम्मीदवारों को निःशुल्क प्रशिक्षण, मुफ़्त यूनिफ़ॉर्म, फ़्री कोर्स मटीरियल, आवासीय कार्यक्रम के मामले में फ़्री रहने और खाने की सुविधा, गैर आवासीय कार्यक्रम में खर्चों का अदायगी, प्लेसमेंट की जगह के आधार पर 2-6महीनों के लिए हर महीने प्लेसमेंट के बाद सैलरी टॉप-

क्र. सं.	प्रस्तावों का प्रकार	योजना का नाम	फंडिंग एजेंसी/विभाग	आहरण और संवितरण तंत्र
				अप और कम से कम 70% ट्रेन्ड लोगों को कम से कम 6000 रुपये प्रति माह (कंपनी के खर्च पर) की पगार पर प्लेसमेंट जैसे फ़ायदे मिलते हैं।
		इक्विटी ग्रांट योजना	स्मॉल फार्मर्स एग्री-बिजनेस कंसोर्टियम (एसएफएसी), कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग, कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा प्रचारित सोसायटी	हिस्सेदारी अनुदान योजना, फार्मर प्रोड्यूसर कंपनियों (एफपीसी)के हिस्सेदारी बेस को सपोर्ट देती है, जिसके तहत हर एफपीसी को 3 साल की अवधि में दो किस्तों में अधिकतम 15.00 लाख रुपये तक की मैचिंग इक्विटी ग्रांट दी जाती है। यह योजना नई और उभरती हुई एफपीसी के लिए है, जिनकी प्रदत्त पूंजी 30.00 लाख रुपये से ज़्यादा नहीं है, और इसके मुख्य उद्देश्य नीचे दिए गए हैं: a) एफपीसी की व्यवहार्यता और स्थिरता बढ़ाना। b) एफपीसी की क्रेडिट योग्यता बढ़ाना। c) सदस्यों की शेयरहोल्डिंग बढ़ाकर एफपीसी में उनकी ओनरशिप और भागीदारी बढ़ाना।
		क्रेडिट गारंटी फंड योजना		इक्विटी ग्रांट फंड योग्य एफपीसी को उनके भागधारक र सदस्यों के FPC में हिस्सेदारी योगदान के बराबर राशि का ग्रांट पाने में मदद करता है, जिससे एफपीसी का कुल पूंजी आधार बढ़ता है। यह योजना नए और उभरते हुए एफपीसी पर लागू होगी, जिनका प्रदत्त पूंजी आवेदन की तारीख तक 30 लाख रुपये से ज़्यादा नहीं है।.
8		गोबर धन योजना	पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय	

<table>
<tr><th>क्र. सं.</th><th>प्रस्तावों का प्रकार</th><th>योजना का नाम</th><th>फंडिंग एजेंसी/विभाग</th><th>आहरण और संवितरण तंत्र</th></tr>
<tr><td></td><td>बायोगैस को बढ़ावा देना</td><td>नया राष्ट्रीय बायोगैस और जैविक खाद कार्यक्रम (एनएनबीओएमपी)</td><td>पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय</td><td>JJM के तहत फंड आवंटन के मापदंड:
राज्यों के बीच फंड के नोशनल एलोकेशन में बदलाव किया गया है। इसमें बचे हुए घरेलू कनेक्शनों की संख्या को 20% वेटेज के साथ एक्स्ट्रा क्राइटेरिया के तौर पर शामिल किया गया है और 10% वेटेज पानी की क्वालिटी से प्रभावित ग्रामीण आबादी को दिया गया है, जिससे क्वालिटी प्रभावित राज्यों को ज़्यादा फंड मिल सके। राज्य JJM के तहत फंड का इस्तेमाल क्वालिटी प्रभावित इलाकों में प्रायोरिटी के आधार पर स्कीम शुरू करने के लिए कर सकते हैं।
<table>
<tr><th>मानदंड</th><th>एनआरडीडब्ल्यूपी के अनुसार</th><th>जेजेएम के अनुसार</th></tr>
<tr><td>ग्रामीण जनसंख्या (पिछली जनगणना के अनुसार)</td><td>40%</td><td>30%</td></tr>
<tr><td>ग्रामीण SC और ST आबादी (पिछली जनगणना के अनुसार)</td><td>10%</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>ग्रामीण क्षेत्रों के संदर्भ में डीडीपी, डीपीएपी, एचएडीपी और विशेष श्रेणी के पहाड़ी राज्यों के अंतर्गत आने वाले राज्य</td><td>40%</td><td>30%</td></tr>
<tr><td>भारी धातुओं सहित रासायनिक दूषित पदार्थों से प्रभावित बस्तियों में रहने वाली आबादी (IMIS के अनुसार) (पिछले वित्तीय वर्ष के 31 मार्च तक)</td><td>10%</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>बाकी बचे हुए अलग-अलग घरेलू कनेक्शन के लिए वेटेज दिया जाएगा</td><td>शून्य</td><td>20%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>9</td><td>कृषि में सौर ऊर्जा को बढ़ावा</td><td>कुसुम (किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान) योजना</td><td>नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय</td><td>योजना के 3 घटक:
घटक ए
घटक ए के तहत, 500 किलोवाट से 2 मेगावाट क्षमता के रिन्यूएबल पावर प्लांट अलग-अलग किसानों/सहकारी समितियों/पंचायतों/किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ) द्वारा अपनी बंजर या खेती योग्य ज़मीनों पर लगाए जाएंगे। जेनरेट की गई बिजली डिस्कॉम द्वारा संबंधित राज्य विद्युत विनियामक आयोगद्वारा तय फीड-इन टैरिफ पर खरीदी जाएगी। यह योजना ग्रामीण ज़मींदारों के लिए आय का एक स्थिर और लगातार स्रोत खोलेगी। डिस्कॉम को पाँच साल के लिए प्रति यूनिट 0.40 रुपये का परफॉर्मेंस बेस्ड इंसेंटिव दिया जाएगा।
घटक- बी और घटक- सी दोनों के लिए, बेंचमार्क लागत या टेंडर लागत, जो भी कम हो, उसका 30 % केंद्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) के रूप में दिया जाएगा। राज्य सरकार 30% सब्सिडी देगी; और बाकी 40 % किसान देगा। 30% लागत को पूरा करने के लिए बैंक फाइनेंस उपलब्ध कराया जा सकता है। बाकी 10% किसान देगा। उत्तर-पूर्वी राज्यों, सिक्किम, जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, लक्षद्वीप और अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के लिए 50% ज़्यादा सीएफए दिया जाएगा।</td></tr>
</table>

1.2.9 निगरानी और मूल्यांकन समिति की बैठकें

1.2.9.1 इको-सेंसिटिव ज़ोन के लिए ज़ोनल मास्टरप्लान के लिए हितधारकों और निगरानी समिति के सदस्य

जैसा कि नोटिफिकेशन एसओ2538 (ई) में बताया गया है, केंद्र सरकार ने पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1896 (1896 का 29) की धारा 3 की उप-धारा (3) के तहत, इको-सेंसिटिव ज़ोन की प्रभावी निगरानी के लिए, तीन साल की अवधि के लिए एक निगरानी समिति का गठन किया है। निगरानी में निम्नलिखित शामिल होंगे

तालिका 9.1 निगरानी समिति के सदस्यों की जानकारी

निगरानी समिति		
1	प्रभागीय आयुक्त, होशंगाबाद	अध्यक्ष;
2	प्रभागीय आयुक्त, जबलपुर	सदस्य;
3	जिला कलेक्टर, होशंगाबाद	सदस्य;
4	जिला कलेक्टर, बैतूल	सदस्य;
5	जिला कलेक्टर, छिंदवाड़ा	सदस्य;
6	अधीक्षण अभियंता लोक निर्माण विभाग, शहडोल	सदस्य;
7	अधीक्षण अभियंता लोक स्वास्थ्य विभाग, होशंगाबाद	सदस्य;
8	अधीक्षण अभियंता लोक स्वास्थ्य विभाग, बैतूल	सदस्य;
9	अधीक्षण अभियंता लोक स्वास्थ्य विभाग, छिंदवाड़ा	सदस्य;
10	मुख्य कार्यपालन अधिकारी जिला पंचायत, होशंगाबाद	सदस्य;
11	मुख्य कार्यपालन अधिकारी जिला पंचायत, बैतूल	सदस्य;
12	मुख्य कार्यपालन अधिकारी जिला पंचायत, छिंदवाड़ा	सदस्य;
13	नगर एवं ग्राम नियोजन विभाग के प्रतिनिधि	सदस्य;
14	प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के प्रतिनिधि	सदस्य;
15	पर्यावरण के क्षेत्र में कार्यरत गैर-सरकारी संगठन का एक प्रतिनिधि जिसे मध्य प्रदेश सरकार द्वारा प्रत्येक मामले में तीन साल की अवधि के लिए नामित किया जाएगा	सदस्य;
16	राज्य के किसी प्रतिष्ठित विश्वविद्यालय संस्थान से पारिस्थितिकी और पर्यावरण के क्षेत्र में एक विशेषज्ञ जिसे मध्य प्रदेश सरकार द्वारा प्रत्येक मामले में तीन साल की अवधि के लिए नामित किया जाएगा	सदस्य;
17	सदस्य, राज्य जैव विविधता बोर्ड	सदस्य;
18	क्षेत्र निदेशक, सतपुड़ा टाइगर रिजर्व,	सदस्य सचिव।

1.2.9.2आधारभूत मूल्यांकन अध्ययन का मूल्यांकन (भाग-1)

1.2.9.2.1 हितधारक परामर्श और निगरानी समिति के सदस्य की बैठकें

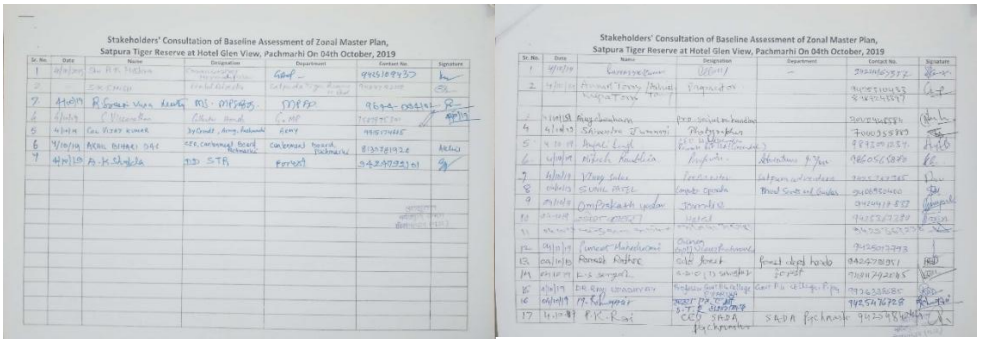
सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के इको सेंसिटिव ज़ोन की आधारभूत मूल्यांकन अध्ययन के लिए देखरेख समिती के चेयरमैन ने देखरेख समिती के सभी सदस्यों और अन्य हितधारक के साथ 04 अक्टूबर 2019को होटल ग्लेन व्यू, पचमढ़ी में एक हितधारको परामर्श मीटिंग रखी।

मीटिंग का एजेंडा इस स्टडी को हितधारक और स्थानीय लोगों के साथ शेयर करना और उनसे प्रतिक्रिया और इनपुट लेना था। मीटिंग से मिले इनपुट और फीडबैक इस प्रकार हैं:

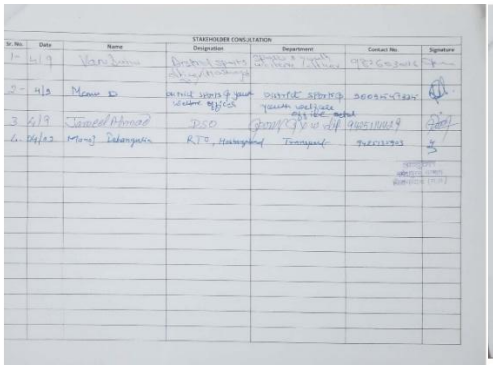
Subject	**Minutes of the Meeting for stakeholder's consultation of baseline assessment study for Preparing Zonal Master Plan and Sub-Zonal Tourism Master Plan for Eco-Sensitive Zone listed in Cluster 4 (Satpura Tiger Reserve and Pench Tiger Reserve) of Madhya Pradesh**	
Meeting Date	4th October, 2019	
Place	Conference room, Hotel Glen View, Pachmarhi	
Participants	***From Stakeholder***	***From SAI Consulting Engineers Pvt. Ltd.***
	As per Annexure-1	Mr. Karn Joshi, Team Leader
		Mr. Kewal Rana, Urban Planner
		Mr. Jash Goswami, Urban Planner
		Dr. Satish Sharma, Forest Expert

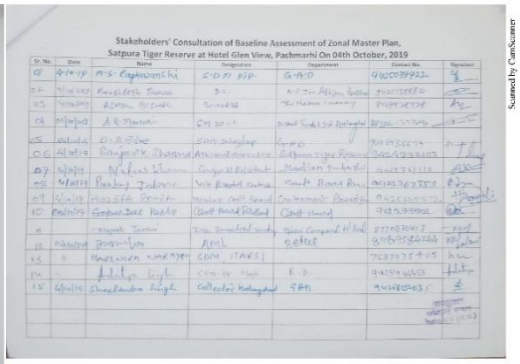
S. No.	Points Discussed/suggestions made
1.	Team of SAI Consulting Engineers Pvt ltd – A Systra group Company presented baseline assessment study for Eco Sensitive Zonal Master Plan for Satpura Tiger Reserve at Hotel Glen View, Pachmarhi with monitoring committee chaired by The Divisional Commissioner, Hoshangabad. Presentation given by the team of SAI Consulting Engineers, is attached herewith in annexure-2 for reference.
2.	It was discussed in the meeting to consider the boundary, area and villages of Eco-Sensitive zone (ESZ) as per the Notification no. S.O. 2538 (E) for further study.
3.	Divisional Commissioner Sir have asked to mention source of the data received from respective departments in the presentation.
4.	Divisional Commissioner Sir have suggested concerned government departments to study the presentation given by SAI Consulting Engineers Pvt. Ltd. in order to identify lack of infrastructure facilities in villages of ESZ to promote tourism which will finally lead to generate employment in the region.
5.	The Collector, Hoshangabad asked consultant to incorporate identification and conservation of endangered species in the area. Also, the Collector suggested to show landmarks near identified potential developable land.
6.	Stakeholders have demanded copy of the presentation for their study and demanded 15 days for giving their suggestions and inputs for the project.
7.	Stakeholders are more concerned about tourism development in Pachmarhi and Madhai area. Suggestions from Stakeholders: For creating employment opportunities: • Development and promotion of non-polluted Agro based industries in ESZ and surrounding area. • Community based development programs • Development of Haat bazar and linking it with tourism in order to promote local products • Development of affordable accommodation facilities in Madhai area For promoting tourism: • Development and promotion of water sports activities in Tawa dam and other river area of STR • Development and promotion of rural homestays concept in STR

हितधारकों की परामर्श बैठक की उपस्थिति सूची:


Stakeholders' Consultation of Baseline Assessment of Zonal Master Plan,
Satpura Tiger Reserve at Hotel Glen View, Pachmarhi On 04th October, 2019

Stakeholders' Consultation of Baseline Assessment of Zonal Master Plan,
Satpura Tiger Reserve at Hotel Glen View, Pachmarhi On 04th October, 2019


STAKEHOLDER CONSULTATION


Stakeholders' Consultation of Baseline Assessment of Zonal Master Plan,
Satpura Tiger Reserve at Hotel Glen View, Pachmarhi On 04th October, 2019

Scanned by CamScanner

स्टेकहोल्डर की कंसल्टेशन मीटिंग की तस्वीरें :

1.2.9.2.2 मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड द्वारा मूल्यांकन समिति की बैठकें

मूल्यांकन समिति की बैठक 12 फरवरी 2020को मध्य प्रदेश पर्यटन बोर्ड, भोपाल के कार्यालय में हुई। बैठक में निम्नलिखित सदस्य उपस्थित थे:बैठक में शामिल होने वाले सदस्यों और बैठक का विवरण नीचे दिया गया है।

मध्यप्रदेश टूरिज़्म बोर्ड
Madhya Pradesh Tourism Board

Madhya Pradesh Tourism Board

Jahangirabad, Bhopal

Date- 16th March 2020

Minutes of Meeting

Please find enclosed herewith duly approved minutes of Evaluation Committee meeting held on 12.02.2020 for 'Preparation of Zonal Master Plan for Eco-Sensitive Zones of M.P.' for information and necessary action.

Managing Director

To,

1. Dr. Amit Gajbhiye, Joint Director, Directorate of Town and Country Planning, Bhopal
2. Mr. Rajnish Kumar Singh, Dy. CCF, Wildlife, Bhopal
3. Mr. Sanjeev Sachdev, Chief Scientific Officer, EPCO Bhopal
4. Mr. Swarn Pant (Nodal Officer), Consultant, MAP-IT Department, Bhopal
5. Mr. S K Singh, Field Director, Satpura National Park, Hoshangabad, M.P.
6. Mr. A.K Mishra, Field Director, Sanjay National Park, Son Ghariyal Wildlife Sanctuary and Badgara Wildlife Sanctuary, Sidhi, M.P.
7. Mr. Madhu V Raj, Divisional Forest Officer, Jeevashm National Park, Dindori, M.P.
8. Mr. Virendra Kumar, Sr. Vice President, M/s Feedback Infra Pvt. Ltd., Gurugram
9. Mr. Karn Joshi, Team Leader, M/s Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd., Ahmedabad
10. Mr. Vineet Trivedi, Manager, M/s IPE Global Ltd., New Delhi.

Managing Director

1. Presentation by M/s Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd on Satpura National Park (Cluster-4)

Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd made a presentation on the Baseline study report of Satpura National Park of Cluster-4. The Evaluation committee members gave their inputs and suggestions on what can be further included in the report and how the analysis of the data can be improved so that the recommendations in the Zonal Master Plan which they will include while preparing draft master plan can be effective.

The Evaluation Committee recommended that:

a. Faults and fractures data with map need to be added in the report for effective analysis.
b. Type of waste land is to be defined in the land cover map of Satpur National Park.
c. Demographic data is insufficient, more data needs to be added like child mortality rate.
d. Land value analysis is very important and needs to be done.
e. Carrying capacity analysis has to be done while keeping in mind to utilize its optimum capacity.
f. Data from the environmental department i.e., EPCO has not been included so far which is important. It is suggested to contact EPCO and take required data from there.
g. Land Suitability analysis has to be done.

Following points are missing in the Baseline study report submitted to MPTB. These points were discussed in the meeting and evaluation committee suggested to include it in the report:

a. Maps are not clearly visible. Scale of the map should be 1:4000.
b. Detailed methodology is not mentioned in the report.
c. Mention coordinates of the ESZ boundaries (at least 6-8 coordinates).
d. Waterbodies, watershed map not clear enough.
e. Drainage map needs to be included.
f. Mineral deposit data has to be included
g. Land use and planning legislation has to be included.
   - Existing Planning framework
   - Legislative framework
   - Its observation and inferences
h. Way forward: Master planning
i. Overall SWOT analysis.

Note- Some of the above-mentioned points were included in the presentation but were missing from the report. Please include all the above-mentioned points in the report also.

All the above-mentioned points that are suggested by the evaluation committee members have to be incorporated in the report. Two hard copies of the revised baseline study report have to be submitted to MPTB and softcopy of the report has to be mailed by the consultant.

1.2.9.3 ड्राफ्ट ज़ोनल मास्टर प्लान (भाग-2) का मूल्यांकन

1.2.9.3.1 स्टेकहोल्डर परामर्श और निगरानी समिति की बैठकें

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के ईएसजेड के ड्राफ्ट ज़ोनल मास्टर प्लान को संभागीय आयुक्त, नर्मदापुरम संभाग, होशंगाबाद को हमारे पत्र संख्या [साई/बाप219009/हो/0966/2020] दिनांक 30 जून 2020 के माध्यम से जमा किया गया था। रिपोर्ट जमा करने के बाद, संभागीय आयुक्त महोदय के निर्देशानुसार, वही रिपोर्ट प्रमुख स्टेकहोल्डर और अधिसूचित निगरानी समिति को उनके रिव्यू, सुझावों और टिप्पणियों के लिए ईमेल के माध्यम से अलग-अलग भेजी गई है। जमा करने वाले पत्र परिशिष्ट 17.1 में संलग्न हैं।

जैसा कि नीचे दी गई टेबल में बताया गया है, ज़्यादातर स्टेकहोल्डर्स ने अपने कमेंट्स और सुझाव दिए हैं (कमेंट्स एनेक्सर 17.2 में दिए गए हैं):

तालिका 9.2 विभिन्न स्टेकहोल्डर्स से मिले कमेंट्स/सुझाव

क्रम संख्या	अधिकृत स्टेकहोल्डर का पदनाम (पत्र संख्या)	मिली हुई टिप्पणियाँ	टिप्पणियों पर टिप्पणियाँ
1	फील्ड डायरेक्टर, सतपुड़ा टाइगर रिजर्व, होशंगाबाद (5169) तारीख: 15/07/2020	<u>टेबल नंबर 6-1: ए- वन्यजीव पर्यटन क्षेत्र</u> खमाड़ा- सफारी और कैंपिंग के लिए पर्यटकों की संख्या 407 है, यह संख्या ज़्यादा है क्योंकि कोई भी इंफ्रास्ट्रक्चर 200 से ज़्यादा पर्यटकों को सपोर्ट नहीं कर सकता, नहीं तो इससे वन्यजीवों को परेशानी होगी।	शामिल
		<u>टेबल नंबर 6-1: बी - मनोरंजन क्षेत्र</u> <u>1</u>. डोकरीखेड़ा और तावानगर का अनुमान बहुत ज़्यादा है। आस-पास की आबादी और पड़ोसी इलाकों से आने वाले लोगों की अनुमानित संख्या इस संख्या को पूरा नहीं कर सकती। सामाजिक-आर्थिक स्थिति और इंफ्रास्ट्रक्चर का विकास इतनी बड़ी संख्या की इजाज़त नहीं देता।	शामिल
		2. तवानगर में एमपीटी द्वारा क्रूज और हाउस बोटिंग का प्रस्ताव दिया गया है, फिलहाल तवा जलाशय में क्रूज चल रहा है।	शामिल
		<u>तालिका संख्या 6-1: सी - प्राकृतिक विरासत पर्यटन</u> <u>1. </u>अलिमोद - बारूथ - रोपवे कहाँ लगाया जाएगा, इस पर फिर से सोचें और साइट की दूरी का भी ध्यान रखें।	नोट किया।दोनों प्रस्तावित साइटों के लिए एक फिजिबिलिटी स्टडी और डिटेल्ड प्रोजेक्ट रिपोर्ट (डीपीआर) की जाएगी।
		<u>तालिका संख्या 6-1: डी - व्यावसायिक</u> तीनों साइटों पर कोई आवास उपलब्ध नहीं है (सतधारा, दोधारा और अर्जुन जी उफा के अनुसार)। क्या आप मटकुली में आवास पर विचार करते हैं?	हाँ। मटकुली आईएस ने पचमढ़ी के साथ-साथ आसपास के स्थानों के लिए व्यावसायिक गतिविधियों और एक आवास केंद्र का प्रस्ताव रखा।
		<u>पैरा 6.3 के तहत</u> कई जगहों पर, टूरिस्ट सुविधाओं जैसे लाउंज, रेस्ट रूम (टॉयलेट और बाथरूम अलग-अलग बताए गए हैं) ऑडिटोरियम का सुझाव दिया गया है। इको-टूरिज्म दिशा-निर्देश के तहत जंगल की ज़मीन पर कोई स्थायी ढांचा नहीं बनाया जा सकता। अस्थायी ढांचे दोबारा इस्तेमाल होने वाले मटीरियल से बनाए जा सकते हैं।	शामिल
		<u>धारा - 7.5 पृष्ठ 45</u> बगरा में भी इंडस्ट्रियल एरिया डेवलप किया जा सकता है क्योंकि यह रेल हेड है और एक महत्वपूर्ण कृषि आधारित बाजार बाबई के पास है।.	सुझाई गई जगह ईएसजेड बाउंड्री के बाहर है।

क्रम संख्या	अधिकृत स्टेकहोल्डर का पदनाम (पत्र संख्या)	मिली हुई टिप्पणियाँ	टिप्पणियों पर टिप्पणियाँ
		<u>पैरा 8.2 वन और जैव विविधता तालिका - 8.1</u> 3 - अतिक्रमण - इससे संबंधित मामला इंडिया फॉरेस्ट एक्ट 1972 के तहत निपटाया जाता है, न कि एफसीए 1980के तहत वन भूमि के लिए और राजस्व भूमि के लिए भूमि राजस्व संहिता के तहत।	शामिल

क्र.सं.	अधिकृत स्टेकहोल्डर का पदनाम (पत्र संख्या)	प्राप्त टिप्पणियाँ	टिप्पणियों पर टिप्पणियाँ
2	मुख्य कार्यकारी अधिकारी (2002) तारीख: 17/07/2020	साथ ही, सांस्कृतिक पहलू पर भी ध्यान देते हुए, एक महत्वपूर्ण महादेव मेला (फरवरी महीने में) भी संजाखेड़ा के इस इलाके में लगता है; इसलिए, यह भी ध्यान में रखा जाना चाहिए कि कुछ आर्थिक गतिविधियाँ भी हों।.	पहलेही अध्याय12: आजीविका के मुद्दों में प्रस्तावित है.
		यह पूरा इलाका काफी ऊंचाई पर है, यहाँ एक या ज़्यादा झरने हैं। इसे मॉनसून डेस्टिनेशन के तौर पर डेवलप किया जा सकता है। और इको और एग्रो टूरिज्म का हब बनाया जा सकता है। कृपया स्थानीय आदिवासी लोगों के लिए कुछ बिज़नेस के मौकों पर विचार करें।.	पहले ही अध्याय 13 में प्रस्तावित: इको-टूरिज्म, व्याख्या, और संरक्षण शिक्षा - सब ज़ोनल टूरिज्म मास्टर प्लान।
		एसआरएलएम के ज़रिए कुछ महिला समूह एनटीएफपी उत्पादों को इकट्ठा करने का काम भी कर रहे हैं, हम उन्हें व्यवसायिक एवं विपणन में सक्षम बनाने की प्रक्रिया में भी हैं।	अध्याय 12: आजीविका में पहले ही प्रस्तावित आई एस मुकदमा करता है।
		मास्टर प्लानिंग में हमें स्थानीय लोगों की इकॉनमी को बेहतर बनाने वाली एक्टिविटीज़ पर भी विचार करना चाहिए। उन्हें टूरिज्म एक्टिविटी का हिस्सा बनना चाहिए, जैसे टूरिस्ट गाइड, होम स्टे, लोकल हर्बल थेरेपी, स्पिरिचुअल हीलिंग, और लोक कला और शिल्प के ज़रिए।	पहले ही अध्याय 12: आजीविका के संबंधित विषय और अध्याय 13: इको-टूरिज्म, व्याख्या और संरक्षण शिक्षा - उप-क्षेत्रीय पर्यटन मास्टर प्लान में प्रस्तावित है।
		बोरी वाइल्डलाइफ सैंक्चुअरी में कुकरपानी के पास कहीं एक खुला होना चाहिए क्योंकि जिला भी पूरे के अवसरों का पता लगा सकता है।	नोट किया।NTCA की दिशा-निर्देश के अनुसार अवसरों का पता लगाने और उचित अथॉरिटी के साथ चर्चा करने की ज़रूरत है।.
3	जिला कलेक्टर	24/07/2020को डिस्ट्रिक्ट कलेक्टर ऑफिस के साथ हुई चर्चा के अनुसार, मुख्य कार्यकारी अधिकारी (जिला पंचायत, छिंदवाड़ा जिला) से मिले सुझावों को जिला कलेक्टर (छिंदवाड़ा जिला) के सुझाव माना जाना चाहिए, क्योंकि जिला पंचायत के सीईओ ड्राफ्ट क्षेत्रीय महायोजना में शामिल सभी कंपोनेंट्स के बारे में सुझाव देने के लिए जिम्मेदार अथॉरिटी हैं।	ध्यान दिया गया और शामिल किया गया
4	मुख्य कार्यकारी अधिकारी	पत्र में एसटीआर से सुझाव लेने का सुझाव दिया गया है, जो पहले ही एसटीआर से पत्र संख्या 5169 दिनांक 15/07/2020के माध्यम से प्राप्त हो चुके हैं।	ध्यान दिया गया और शामिल किया गया

5	कार्यपालन अभियंता, पीएचईडी, बैतूल	एग्जीक्यूटिव इंजीनियर ड्राफ्ट रिपोर्ट को मंज़ूरी देते हैं और ग्राउंड रिचार्ज के उपायों को शामिल करने का सुझाव देते हैं।	चैप्टर 11 में नोट किया। गया और शामिल किया गया।

स्थानीय स्टेकहोल्डर्स/मॉनिटरिंग कमेटी से मिले सभी कमेंट्स को ड्राफ्ट क्षेत्रीय महायोजना रिपोर्ट और नक्शा में शामिल कर लिया गया है। राज्य बोर्ड के सदस्यों और एमपीटीबी सहित इवैल्यूएशन कमेटी के कमेंट्स बाद में शामिल किए जाएंगे।

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के इको सेंसिटिव ज़ोन के ड्राफ्ट क्षेत्रीय महायोजना और उपक्षेत्रीय क्षेत्रीय महायोजना के प्रेजेंटेशन के लिए स्टेकहोल्डर कंसल्टेशन मीटिंग और निगरानी समिति की मीटिंग प्रभागीय कमिश्नर (नर्मदापुरम प्रभाग), होशंगाबाद के ऑफिस में लेटर नंबर 6273/राजस्व /2020 तारीख 06/11/2020के ज़रिए आयोजित की गई थी। प्रभागीय कमिश्नर से मिले टिप्पणियाँ /मीटिंग के मिनट्स इस प्रकार हैं:

तालिका 9.3 स्टेकहोल्डर कंसल्टेशन मीटिंग के दौरान मिले टिप्पणियाँ /सुझाव

संख्या	टिप्पणियाँ	सुझाव
1	ईएसजेड के चारों ओर 12m चौड़ी सर्किट रोड की ज़रूरत नहीं है और इसके लिए फंडिंग और अलग-अलग परमिशन की ज़रूरत है। जहाँ ज़रूरत हो, वहाँ प्रपोज़ करना बेहतर है।	ध्यान दें। सड़कों को 9 मीचौड़ा करने के लिए बदल दिया गया है और सिर्फ़ वहीं प्रपोज़ किया गया है जहाँ इसकी ज़रूरत है।
2	मास्टर प्लान में ईएसजेड के गैजेट नोटिफिकेशन के अनुसार सभी प्रोहिबिटेड, रेगुलेटेड और प्रमोटेड एक्टिविटीज़ को मॉनिटर करने के लिए चेक लिस्ट और मॉनिटरिंग मैकेनिज्म शामिल होने चाहिए। चेक लिस्ट मॉनिटरिंग कमिटी को नोटिफिकेशन के अनुसार ईसीजेड में अलग-अलग एक्टिविटीज़ को मॉनिटर करने में मदद करेगी।	चेकलिस्ट को चैप्टर 10 स्ट्रेटेजी के सेक्शन 10.07 से 10.09में शामिल किया गया है।
3	अलग-अलग विकास विभाग के सबसे अच्छे इको-फ्रेंडली तरीकों की लिस्ट बनाई जा सकती है, ताकि उन्हें ईसीजेड में उनके सालाना प्लान में प्रमोट किया जा सके।	जंगल के लिए बचाव के उपाय जैसे बायो-डायवर्सिटी पार्क, बटरफ्लाई और फ्लावर पार्क, बॉटनिक पार्क और हर्बल पार्क सेक्शन - 10.6.1में। सतही पानी के बचाव के लिए रिपेरियन बफर और बारिश के पानी को जमा करने के तरीकों के साथ ग्राउंड वॉटर रिचार्ज के तरीके सेक्शन 11.14में, मिट्टी का बचाव, सेक्शन 11.2 में 20 डिग्री से ज़्यादा ढलान वाली पहाड़ियों पर कंस्ट्रक्शन के कामों पर रोक सेक्शन 11.15.5में रात के आसमान का बचाव सेक्शन 11.15.6 में प्रदूषण के लिए उपाय जैसे मॉनिटरिंग स्टेशन बनाना, अपारंपरिक ऊर्जा स्रोत को बढ़ावा देना और एसटीआर में सफारी के लिए ई-गाड़ियों के बारे में संक्षेप में बताया गया है।
4	मास्टर प्लान में आम बंजर ज़मीन, पानी की जगहों, रेवेन्यू फॉरेस्ट, हेरिटेज साइट्स वगैरह पर विषयगत नक्शा और प्लान तय किए जा सकते हैं।	सभी मौजूदा विषयगत नक्शा, जिसमें बंजर ज़मीन, पानी की जगहें, रेवेन्यू फ़ॉरेस्ट, हेरिटेज साइट शामिल हैं, पहले से ही आधारभूत मूल्यांकन अध्ययन में शामिल हैं। इसके अलावा, हम आपके आसान रेफरेंस के लिए इन चीज़ों के आधारभूत मूल्यांकन अध्ययन नक्शा भी साथ में जोड़ रहे हैं।
5	एमओईएफ एंड सीसी और वाइल्डलाइफ इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया के अनुसार लीनियर इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए बचाव के उपाय तय किए जाने चाहिए ताकि ईसीजेड और कॉरिडोर एरिया में इंसानों और जानवरों के बीच टकराव कम हो सके और वाइल्डलाइफ आसानी से आ-जा सकें।	लीनियर इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए मिटिगेशन उपाय एमओईएफ एंड सीसी और वाइल्डलाइफ इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया की दिशा-निर्देश के अनुसार प्रपोज़ किए गए हैं, जैसा कि चैप्टर 11 सेक्शन- 11.10 में बताया गया है।

संख्या	टिप्पणियाँ	सुझाव
6	सेंट्रल और स्टेट लेवल की दिशा-निर्देश के हिसाब से पॉल्यूशन के अलग-अलग नॉर्म्स और स्टैंडर्ड्स और कम करने के तरीकों को लिस्ट किया जा सकता है ताकि ईएसजेड में इसे मॉनिटर किया जा सके।	नोट किया।परिशिष्ट - 7.1 में शामिल किया गया। प्रदूषण के लिए शमन उपायों पर सेक्शन 11.15.6 में संक्षेप में चर्चा की गई है।
7	ईएसजेड में सिर्फ़ इको-पर्यटन क्षेत्रको ही डिमार्क किया जाना चाहिए, एसटीआर के प्रोटेक्टेड ज़ोन को नहीं। ईएसजेड में इको-टूरिज्म की अलग-अलग एक्टिविटीज़ एनटीसीए इको-टूरिज्म दिशा-निर्देश के हिसाब से लागू की जाएंगी। प्लान में पॉसिबल इको-टूरिज्म एक्टिविटीज़ की लिस्ट तय की जा सकती है।	नोट किया।एसटीआर के प्रोटेक्टेड ज़ोन में कोई प्रस्ताव नहीं दिए गए हैं। चैप्टर - 10 (एसटीआर रणनीतियाँ) और चैप्टर - 13 (इको-टूरिज्म, इंटरप्रिटेशन सेंटर और संरक्षण शिक्षा - सब ज़ोनल टूरिज्म मास्टर प्लान) में ईएसजेड में इको-टूरिज्म की विभिन्न गतिविधियों के लिए विकास मानदंडों के बारे में नोट शामिल है, जिन्हें NTCA इको-टूरिज्म दिशानिर्देशों के अनुसार लागू किया जाएगा। इको-टूरिज्म समूहों को चित्र संख्या 13.2 के अनुसार सीमांकित किया गया है और सेक्शन- 13.2 में संक्षेप में समझाया गया है। गतिविधियों को सेक्शन - 13.3 में विस्तार से बताया गया है।
8	एसटीआर के संरक्षित क्षेत्र के लिए टूरिज्म की वहन क्षमता पहले ही एनटीसीए द्वारा बाघ संरक्षण योजना (TCP) में अप्रूव हो चुकी है, इसलिए इसे गणना करने की कोई ज़रूरत नहीं है और यह कंसल्टेंट के स्कोप में नहीं है।	वहन क्षमता सिर्फ़ इको-सेंसिटिव ज़ोन के पर्यटन क्षेत्रके लिए एनटीसीए दिशानिर्देश के अनुसार गणना की जाती है, न कि एसटीआर के प्रोटेक्टेड एरिया के लिए। वहन क्षमता तब लागू होती है जब सभी तय पर्यटन क्षेत्रकी पूरी क्षमता का इस्तेमाल हो जाता है। हालांकि, फॉरेस्ट डिपार्टमेंट एनटीसीए दिशा-निर्देश के अनुसार टूरिस्ट की संख्या को सीमित या बढ़ा सकता है। वहन क्षमता की गणना सिर्फ़ जानकारी के लिए की जाती है।
9	खासकर पचमढ़ी, मढ़ई, मटकूली और ईएसजेड के दूसरे गाँवों के लिए एक अच्छा सॉलिड कचरा प्रबंधन प्लान इस प्लान में शामिल किया जाना चाहिए।	अध्याय 11 के सेक्शन 11.6 ठोस और तरल कचरा प्रबंधन में अधिसूचित गांवों के लिए सॉलिड कचरा प्रबंधन के बारे में संक्षेप में बताया गया है। क्लस्टर के हिसाब से सॉलिड कचरा प्रबंधन का नक्शा फिगर नंबर 11.50 में देखा जा सकता है।
10	इस प्लान में संभावित आजीविका गतिविधियों और विभिन्न कौशल रोटेशन ट्रेनिंग की लिस्ट शामिल की जा सकती है।	संभावित आजीविका गतिविधियों का उल्लेख धारा-12.2 कृषि धारा 12.4 - तसर गतिविधियाँ धारा 12.3.3 - कृषि वानिकी धारा 12.3.4 लघु वन उत्पाद धारा 12.4.1 - कृषि उद्योग धारा - 12.4.2 - घरेलू उद्योग धारा - 12.3.5 पशुपालन और मुर्गी पालन धारा 12.4.3 - कृषि आधारित पर्यटन गतिविधियाँ में किया गया है।
11	वन्यजीवों के कॉरिडोर वैल्यू और फैलाव पैटर्न को ध्यान में रखते हुए, एसटीआर से दूसरे इलाकों में वन्यजीवों की आवाजाही के लिए "नो गो" एरिया का प्रस्ताव दिया जा सकता है।	नोट किया।लीनियर इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए मिटिगेशन उपायों का प्रस्ताव एमओईएफ एंड सीसी और वन्यजीव संस्थान भारत की दिशा-निर्देश के अनुसार दिया गया है, जैसा कि चैप्टर 11 सेक्शन-11.10 में बताया गया है।
12	सुचना के अनुसर संरक्षित क्षेत्र की बाउंड्री से 1किमि के अंदर होटलों और रिसॉर्ट्स का कोई नया निर्माण वैध नहीं होगा, इसलिए निगरानी योजनामें नक्शा पर इसकी साफ़-साफ़ पहचान और गांवों की लिस्ट होनी चाहिए।	कंसल्टेंट ने ईएसजेड एरिया में प्रपोज़ल देते समय इस बात का ध्यान रखा है। प्रोटेक्टेड एरिया की बाउंड्री से 1किमि के अंदर होटलों और रिसॉर्ट्स का कोई नया कंस्ट्रक्शन प्रपोज़ नहीं किया गया है। इसी बात को समझाने के लिए हमने चैप्टर 10 के फिगर नंबर 10.44 में नक्शा शामिल किया है।.

चित्र 9.1 नोटिफिकेशन के अनुसार एसटीआर से संबंधित मीटिंग

1.2.9.3.2 मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड द्वारा मूल्यांकन समिति की बैठकें

मूल्यांकन समिति की बैठक 4 फरवरी 2021 को मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड, भोपाल के कार्यालय में हुई। बैठक में निम्नलिखित सदस्य उपस्थितथे:

श्री एच. एस. नेगी, अतिरिक्त पीसीसीएफ, वन्यजीव, भोपाल

1. डॉ. अमित गजभिये, संयुक्त निदेशक, नगर एवं ग्राम नियोजन निदेशालय, भोपाल
2. श्री संजीव सचदेव, मुख्य वैज्ञानिक अधिकारी, ईपीसीओ भोपाल
3. श्री वी. वेणुगोपाल (नोडल अधिकारी), प्रबंधक जीआईएस, नक्शा-आईटी विभाग, भोपाल
4. श्री एल. कृष्णमूर्ति, फील्ड निदेशक, सतपुड़ा राष्ट्रीय उद्यान, होशंगाबाद, म.प्र.
5. श्री अक्षय राठौड़, संभागीय वन अधिकारी, डायनासोर राष्ट्रीय उद्यान, धार, म.प्र.
6. श्री हरिशंकर मांझी, संभागीय वन अधिकारी, नरसिंहगढ़ वन्यजीव अभयारण्य, राजगढ़, म.प्र.
7. श्री विजय कुमार, संभागीय वन अधिकारी, रातापानी राष्ट्रीय उद्यान और सिंघोरी वन्यजीव अभयारण्य, ओबेदुल्लागंज, म.प्र.
8. श्री कर्ण जोशी, टीम लीडर, मेसर्स साई कंसल्टिंग इंजीनियर्स प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद

इसकी बैठक का कार्यवृत्त नीचे दिया गया है।

6.

Madhya Pradesh Tourism Board

Bhopal

Date- 4th March 2021

Minutes of Meeting

Please find enclosed herewith duly approved minutes of Evaluation Committee meeting held on 04.02.2021 for 'Preparation of Zonal Master Plan for Eco-Sensitive Zones of National Parks/ Wildlife Sanctuaries of M.P.' for information and necessary action.

Managing Director

To,

1. Mr. H.S. Negi, Addl. PCCF, Wildlife, Bhopal
2. Dr. Amit Gajbhiye, Joint Director, Directorate of Town and Country Planning, Bhopal
3. Mr. Sanjeev Sachdev, Chief Scientific Officer, EPCO Bhopal
4. Mr. V. Venugopal (Nodal Officer), Manager GIS, MAP-IT Department, Bhopal
5. Mr. L. Krishnamoorthy, Field Director, Satpura National Park, Hoshangabad, M.P.
6. Mr. Akshay Rathod, Divisional Forest Officer, Dinosaur National Park, Dhar, M.P.
7. Mr. Harishankar Manjhi, Divisional Forest Officer, Narsinghgarh Wildlife Sanctuary, Rajgarh, M.P.
8. Mr. Mr. Vijay Kumar, Divisional Forest Officer, Ratapani National Park and Singhori Wildlife Sanctuary, Obedullaganj, M.P.
9. Mr. Karn Joshi, Team Leader, M/s Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd., Ahmedabad
10. Mr. Kaustubh Kurlekar, Manager, Sr. General Manager, M/s Aakar Abhinav Consultants Pvt. Ltd., Mumbai.

Managing Director

PROCEEDINGS OF THE EVALUATION COMMITTEE MEETING FOR DRAFT ZONAL MASTER PLAN/ BASELINE STUDY

Evaluation Committee meeting for 'Preparation of Zonal Master Plan for Eco-Sensitive Zones of National Parks/ Wildlife Sanctuaries of M.P.' was held on 04.02.2021 at 11:00 a.m. under the chairmanship of Ms. Sonia Meena, Additional Managing Director, MPTB, Bhopal.

LIST OF PARTICIPANTS

Evaluation Committee Members

1. Ms. Sonia Meena, Additional Managing Director, MPTB (Chairperson)
2. Mr. H.S. Negi, Addl. PCCF, Wildlife, Bhopal
3. Dr. Amit Gajbhiye, Joint Director, Directorate of Town and Country Planning, Bhopal
4. Mr. Sanjeev Sachdev, Chief Scientific Officer, EPCO Bhopal
5. Mr. V Venugopal (Nodal Officer), Manager-GIS, MAP-IT Department, Bhopal
6. Mr. L. Krishnamoorthy, Field Director, Satpura National Park, Hoshangabad, M.P. (for Satpura National Park only)
7. Mr. Jairaj Singh Rathore, Supdt., Narsinghgarh Wildlife Sanctuary, Rajgarh, M.P. (for Narsinghgarh Wildlife Sanctuary only)
8. Mr. Pradeep Tripathi, Supdt., Ratapani National Park and Singhori Wildlife Sanctuary, Obedullaganj, M.P. (for Ratapani National Park and Singhori Wildlife Sanctuary only)

Representatives from Madhya Pradesh Tourism Board, Bhopal

1. Mr. Prashant Singh Baghel, Joint Director (Planning), MPTB
2. Mrs. Tanvi Shrivastava, Tourism Planner, MPTB

Representatives from M/s Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd., Ahmedabad

1. Mr. Karn Joshi, Team Leader
2. Mr. Kewal Rana, Urban Planner
3. Mr. Nisarg Thanki, Urban Planner
4. Mr. Parikshit Vala, GIS Expert
5. Dr. Satish Kumar Sharma, Forest Expert

The softcopy of the Draft Zonal Master Plan/ Baseline Study was already sent to the evaluation committee members by mail. The presentations were made by the consultants on their Draft Zonal Master Plan/ Baseline Study to present it in the meeting. Evaluation committee members analyzed the studies on the basis of scope of work and framework provided to them for the 'Preparation of Zonal Master Plan for the Eco-Sensitive Zones of National Parks/ Wild life Sanctuaries of M.P.' and they provided their inputs and suggestions.

1. **Presentation by M/s Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd on Draft Zonal Master Plan of Satpura Tiger Reserve (Cluster-4)**

Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd. made a presentation on the Draft Zonal Master Plan report of Satpura National Park of Cluster-4. The Evaluation committee members gave their inputs and suggestions.

The Evaluation Committee recommended that:

1. Budget- Include budget chapter in the report (The plan budget, Source of funding and drawing and disbursing mechanism) and mention in the report that budget is indicative.
2. Mention short term and Long-term objectives.
3. Existing Land use and land cover- Decrease in forest area- Share and discuss with F.D. Satpura.
4. Mention sources wherever necessary. Also write references.
5. For upgradation of roads, mitigation measures have to be followed. For this, list of roads in ESZ shall be shared with other govt. departments.
6. In case of Tiger Reserve, connecting area has to be kept intact.
7. In proposal for traffic and transportation, road closures should not be proposed.
8. In proposed Land use and land cover proposal, Recreational Zone can be renamed as Buffer Tourism Zone, e.g, Tawa Tourism Zone.
9. Change 'Gamtal' to any other known name.
10. Identify level of streams like Level- I stream, Level- II stream.
11. For reduction in green area (Agricultural area) in land use map, conversion of agricultural land to developable land- mention a note, write provision for its explanation.
12. Mention method of projection.
13. For development of rural areas, urban development guidelines should not be implemented. Ground coverage, permissible height, etc., should not be proposed for rural residential areas.
14. Country planning guidelines can be proposed for development of rural residential areas. Soft guiding principles has to be proposed– Discuss with Dr. Amit Gajbhiye.
15. Commercial activities can be guided by development guidelines.
16. Carrying capacity calculation and its factors will be different for urban and rural areas. Methodology of Carrying capacity will be totally different for ESZ. Change calculations for carrying capacity of ESZ and discuss whether Carrying capacity calculation is at all needed or not.- Discuss with Dr. Amit Gajbhiye and F.D. Satpura
17. Relatable/ realistic photos have to be used for representation of any proposal.
18. Proposed activities in 'Churni' should be shifted to Chhindwara side.
19. Proposal for ropeway has to be removed as it is not accessible.
20. Interpretation center is to be added in 'Strategies for promotion'.
21. Rainwater harvesting should be proposed for commercial and not for residential in rural areas.
22. Plastic control/ management should be proposed in Pachmarhi area.

23. Name/ List of agency or Indian govt. scheme for Implementation of proposal for conservation of dark sky.
24. Promotion of non-conventional energy sources can be done in Madhai, remove Bhatodi area.
25. Govt. schemes have to be mentioned for promoting activities (in Sub Zonal Tourism Master Plan) so that they can be implemented on ground.
26. Hawking and street vending should also be added in the proposed framework for reviving the traditional crops in the villages of ESZ.
27. Churni and Nishan should be connected for promotion of crops- Agroforestry
28. Poultry farming- Include Kadaknath breed in poultry farming.
29. Agro Industries in Agro Tourism- Highlight that it is in regulated activities.
30. Proposal for Solid waste management- Processing of solid waste on site is recommended instead of transferring solid waste from one point to another. - Take plan from Mr. Prashant Baghel
31. Solid waste management plan has to be included.
32. In proposed water supply scheme, cluster approach may not be feasible.
33. Institutional Framework and Capacity Building- Framework will be discussed with Divisional Commissioner.
34. Rural Tourism- Include Homestays. Take details of tourism product and homestays from Rural Tourism Dept. MPTB.

Important points to note:

1. Restructure the chapters/ template according to draft guidelines by MoEFCC.
2. After incorporating comments of evaluation committee meeting, chapters related to other govt. departments like agriculture is to be send to the respective departments for their comments which is again to be incorporated in the report- Keep 15 days timeline for receiving comments from other departments.
3. After incorporating comments from different govt. departments, updated Zonal Master Plan report has to be submitted to MPTB.
4. Evaluation committee meeting for the updated Draft Zonal Master Plan report of Satpura Tiger Reserve will be planned for 1st week of March'21.

All the above-mentioned points that are suggested by the evaluation committee members have to be incorporated in the report. Two hard copies of the revised Draft Zonal Master Plan report have to be submitted to MPTB and softcopy (pdf and editable version) of the report has to be mailed by the consultant.

तालिका 9.4 ड्राफ्ट जोनल मास्टर प्लान के लिए कम्प्लायंस रिपोर्ट

23/03/2021 को एसटीआर के ईसीझेड की ड्राफ्ट क्षेत्रीय महायोजना रिपोर्ट के लिए विकास कमेटी मीटिंग के दौरान मिले टिप्पणियाँ का अनुपालन		
Sr No	**विकास कमेटी की ओर से टिप्पणियाँ और सुझाव**	**टिप्पणियाँ**
1	सभी EC सदस्यों को उनके इनपुट के लिए हार्ड कॉपी दें। 10 दिनों के अंदर मिले कमेंट्स को रिपोर्ट में शामिल करना होगा।	हार्डकॉपी EC सदस्यों को निम्नलिखित लेटर नंबर के ज़रिए दी गईं: • एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0476/2021 एपीसीसी एफ , वाइल्डलाइफ, MP और एडिशनल मैनेजिंग डायरेक्टर, एमपीटीबी को • हार्डकॉपी फील्ड डायरेक्टर, एसटीआर को व्यक्तिगत रूप से सौंपी गई • एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0530/2021 एपीसीसी मुख्य वैज्ञानिक अधिकारी ईपीसीओ एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0529/2021 एपीसीसीएफ संयुक्त निदेशक, टीसीपीओ
2	कंसल्टेंट को एमपीटीबी को ड्राफ्ट डिविजनल मास्टर प्लान रिपोर्ट के अलग-अलग इश्यू जमा करने होंगे, जिन्हें सभी संबंधित डिपार्टमेंट को भेजा जाएगा। 10दिनों के अंदर मिले सुझावों को कंसल्टेंट को रिपोर्ट में शामिल करना होगा।	नोट किया। गया। चैप्टर मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड के साथ लेटर नंबर एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0521/2021 दिनांक 01/04/2021के ज़रिए शेयर किए गए हैं।
3	ज़मीन के इस्तेमाल/लैंड कवर की जाँच की जानी चाहिए और एफडीसतपुड़ा के साथ इस पर विस्तार से चर्चा की जानी चाहिए। प्रेजेंटेशन पचमढ़ी में एलएसी मीटिंग में संबंधित स्टेकहोल्डर्स के सामने F.D. सतपुड़ा की मौजूदगी में किया जाना चाहिए।	1. एलयूएलसी को फील्ड डायरेक्टर, एसटीआर के साथ साइट विज़िट के दौरान बार-बार चर्चा के बाद अंतिम रूप दिया गया है: i. 08/03/2020 ii. 16/09/2020 iii. 30/09/2020 2. जेडएमपी के संबंध में LAC, स्टेकहोल्डर्स और होटल एसोसिएशन के साथ 19/11/2019, 04/10/2019 और 06/11/2020 को चर्चा (MoM क्रमशः जेडएमपी रिपोर्ट के एनेक्सर 2.3, सेक्शन 17.2.1 और 17.3.1 में संलग्न है) 4. श्री कमल धूत (पर्यटन मित्र, एनजीओ- पचमढ़ी) के साथ 19.12.2019 and 24.01.2020 की ई-मेल के माध्यम से एसटीआर के ईएसजेड के लिए ज़ोनल मास्टर प्लान पर सुझावों के संबंध में संचार। 5. फील्ड डायरेक्टर, एसटीआर से टिप्पणियाँ04/05/2021 को प्राप्त हुई हैं। इसके लिए मिनट्स रिकॉर्ड किए गए हैं और संलग्न के अनुसार प्रसारित किए गए हैं।.
	<u>ध्यान देने योग्य महत्वपूर्ण बातें</u>	
1	फाइनल जेडएमपी हिंदी में भी जमा करना होगा। (2 प्रतियां)	एमपीटीबी और अन्य हितधारकों से अंतिम अनुमोदन के बाद नोटेड जेडएमपी हिंदी में प्रस्तुत किया जाएगा

23/03/2021 को एसटीआर के ईसीज़ेड की ड्राफ्ट क्षेत्रीय महायोजना रिपोर्ट के लिए विकास कमेटी मीटिंग के दौरान मिले टिप्पणियाँ का अनुपालन		
Sr No	**विकास कमेटी की ओर से टिप्पणियाँ और सुझाव**	**टिप्पणियाँ**
2	रिपोर्ट्स की हार्ड कॉपी सभी इवैल्यूएशन कमेटी मेंबर्स को उनके इनपुट के लिए दी जानी हैं।	हार्डकॉपी ई सी सदस्यों को निम्नलिखित लेटर नंबर के ज़रिए दी गई: एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0476/2021 एपीसीसी एफ , वाइल्डलाइफ, एमपी और अतिरिक्त प्रबंध निदेशक, एमपीटीब को हार्डकॉपी क्षेत्र निदेशक, एसटीआर को व्यक्तिगत रूप से सौंपी गई एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0530/2021 एपीसीसी मुख्य वैज्ञानिक अधिकारी ईपीसीओ एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0529/2021 एपीसीसीएफ संयुक्त निदेशक, टीसीपीओ
3	होमस्टे और रूरल टूरिज्म डेटा के लिए श्रीमती स्वाति प्रमार, एडवेंचर डेटा के लिए श्री राम तिवारी और इन्वेस्टमेंट प्रमोशन डेटा (एमपीटी लैंड पार्सल, होटल, एमपीटीब इंफ्रास्ट्रक्चर और अन्य जानकारी का डेटा) के लिए श्री सुरेश झारिया से एमपीटीबी में संपर्क करें, तीनों से एमपीटी डेटा इकट्ठा करें और सभी डेटा को रिपोर्ट्स और नक्शा में शामिल करें।	ध्यान दिया गया और डेटा को अध्याय 13 के सेक्शन 13.2.4 में शामिल किया गया है।
4	इवैल्यूएशन कमेटी के सदस्यों द्वारा बताए गए सभी नीचे दिए गए पॉइंट्स को रिपोर्ट में शामिल करना होगा। अपडेटेड बेसलाइन/ड्राफ्ट ज़ोनल मास्टर प्लान रिपोर्ट की दो हार्ड कॉपी एमपीटीबी को सबमिट करनी होंगी और रिपोर्ट की सॉफ्टकॉपी (pdf और एडिटेबल वर्शन) कंसल्टेंट को मेल करनी होगी।	ध्यान दिया गया।
5	अकोमोडेशन (बिस्तरों की संख्या) के लिए वहन क्षमता का फ़ॉर्मूला सभी क्लस्टर्स को मेल द्वारा भेज दिया गया है। नेशनल पार्क के लिए कैरिंग कैपेसिटी का फ़ॉर्मूला पहले ही सभी क्लस्टर्स को मेल कर दिया गया था। वहन क्षमता पता लगाने के लिए दोनों फ़ॉर्मूलों को शामिल करना होगा।	नोट किया।वहन क्षमता की गणना एमओईएफसीसी के तरीके के अनुसार की गई है और क्षेत्र निदेशक एसटीआर द्वारा इसकी समीक्षा और अनुमोदन किया गया था।
6	एमओईएफसीसी के ड्राफ्ट गाइडलाइंस के अनुसार चैप्टर्स/टेम्प्लेट को रीस्ट्रक्चर करें।	एमओईएफसीसी के ड्राफ्ट दिशानिर्देशों के अनुसार पुनर्गठित रिपोर्ट पहले ही जमा की जा चुकी है।

1.2.9.3.3 मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड द्वारा ड्राफ्ट जोनल मास्टर प्लान के लिए मूल्यांकन समिति की बैठक

मूल्यांकन समिति की बैठक 23 मार्च 2021को मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड, भोपाल के कार्यालय में हुई। बैठक में शामिल होने वाले लोग और बैठक का विवरण नीचे दिया गया है।

Madhya Pradesh Tourism Board

Bhopal

Date- 23 April 2021

Minutes of Meeting

Please find enclosed herewith duly approved minutes of Evaluation Committee meeting held on 23rd and 24th March 2021 for 'Preparation of Zonal Master Plan for Eco-Sensitive Zones of National Parks/ Wildlife Sanctuaries of M.P.' for information and necessary action.

Managing Director

To,

1. Mr. H.S. Negi, Addl. PCCF, Wildlife, Bhopal
2. Dr. Amit Gajbhiye, Joint Director, Directorate of Town and Country Planning, Bhopal
3. Mr. Sanjeev Sachdev, Chief Scientific Officer, EPCO Bhopal
4. Mr. V. Venugopal (Nodal Officer), Manager GIS, MAP-IT Department, Bhopal
5. Mr. L. Krishnamoorthy, Field Director, Satpura Tiger Reserve, Hoshangabad, M.P.
6. Mr. Vikram Singh Parihar, Field Director, Pench Tiger Reserve, Seoni, M.P.
7. Mr. Vincent Rahim, Field Director, Bandhavgarh Tiger Reserve, Umaria, M.P.
8. Mr. Y.P. Singh, Field Director, Sanjay Tiger Reserve and Bagdara Wildlife Sanctuary, Seedhi, M.P.
9. Mr. Madhu V. Raj, Divisional Forest Officer, Jeevashm National Park, Dindori, M.P.
10. Mr. Karn Joshi, Team Leader, M/s Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd., Ahmedabad
11. Mr. Virendra Kumar, Sr. Vice President, M/s Feedback Infra Pvt. Ltd., Gurugram
12. Mr. Vineet Trivedi, Manager, M/s IPE Global Ltd., Delhi

Managing Director

PROCEEDINGS OF THE EVALUATION COMMITTEE MEETING FOR DRAFT ZONAL MASTER PLAN/ BASELINE STUDY

Evaluation Committee meeting for 'Preparation of Zonal Master Plan for Eco-Sensitive Zones of National Parks/ Wildlife Sanctuaries of M.P.' was held on 23rd and 24th March 2021 at 11:00 a.m. under the chairmanship of Ms. Sonia Meena, Additional Managing Director, MPTB, Bhopal.

LIST OF PARTICIPANTS

Evaluation Committee Members

1. Ms. Sonia Meena, Additional Managing Director, MPTB (Chairperson)
2. Mr. H.S. Negi, Addl. PCCF, Wildlife, Bhopal
3. Dr. Amit Gajbhiye, Joint Director, Directorate of Town and Country Planning, Bhopal
4. Mr. Sanjeev Sachdev, Chief Scientific Officer, EPCO Bhopal
5. Mr. V Venugopal (Nodal Officer), Manager-GIS, MAP-IT Department, Bhopal
6. Mr. L. Krishnamoorthy, Field Director, Satpura National Park, Hoshangabad, M.P. (for Satpura Tiger Reserve only)
7. Mr. Vikram Singh Parihar, Field Director, Pench Tiger Reserve, Seoni, M.P. (for Pench Tiger Reserve only)
8. Mr. Vincent Rahim, Field Director, Bandhavgarh Tiger Reserve, Umaria, M.P. (for Bandhavgarh Tiger Reserve only)
9. Mr. Y.P. Singh, Field Director, Sanjay Tiger Reserve and Bagdara Wildlife Sanctuary, Seedhi, M.P. (for Sanjay Tiger Reserve and Bagdara Wildlife Sanctuary only)
10. Mr. Madhu V. Raj, Divisional Forest Officer, Jeevashm National Park, Dindori, M.P. (for Jeevashm National Park only)

Representatives from Madhya Pradesh Tourism Board, Bhopal

1. Mr. Prashant Singh Baghel, Joint Director (Planning), MPTB
2. Mrs. Tanvi Shrivastava, Tourism Planner, MPTB

Representatives from M/s Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd., Ahmedabad

1. Mr. Karn Joshi, Team Leader
2. Mr. Kewal Rana, Urban Planner
3. Mr. Nisarg Thanki, Urban Planner

Representatives from M/s Feedback Infra Pvt. Ltd.

1. Mr. Virendra Kumar, Sr. Vice President
2. Ms. Karishma Prasad, Dy. Manager

Representatives from M/s IPE Global Ltd.

1. Mr. Vineet Trivedi, Manager
2. Ms. Sayali Khokale, Environmental Planner
3. Mr. Vineesh Das K, Assistant Planner
4. Manas Shukla, Consultant

The softcopy of the Draft Zonal Master Plan/ Baseline Study was already sent to the evaluation committee members by mail. The presentations were made by the consultants on their Draft Zonal Master Plan/ Baseline Study to present it in the meeting. Evaluation committee members analyzed the studies on the basis of scope of work and framework provided to them for the 'Preparation of Zonal Master Plan for the Eco-Sensitive Zones of National Parks/ Wildlife Sanctuaries of M.P.' and they provided their inputs and suggestions.

Points to note:-

1. Final ZMP has to be submitted in Hindi also. (2 copies)
2. Hard copies of the reports are to be provided to all the Evaluation committee members for their inputs.
3. Contact Mrs. Swati Pramar for Homestay & Rural Tourism data, Mr. Ram Tiwari for Adventure data & Mr. Suresh Jhariya for Investment Promotion data (data of MPT land parcel, hotels, MPT infrastructures and other info) in MPTB, collect MPT data from all the three & incorporate all the data in the reports & map.
4. All the below-mentioned points that are suggested by the evaluation committee members have to be incorporated in the reports. Two hard copies of the updated Baseline/ Draft Zonal Master Plan report have to be submitted to MPTB and softcopy (pdf and editable version) of the report has to be mailed by the consultant.
5. Carrying Capacity formula for accommodation (no. of beds) has been sent to all the clusters by mail. Carrying Capacity formula for National Park was already mailed to all the clusters before. Both the formulas are to be incorporated for finding out the carrying capacity.
6. Restructure the chapters/ template according to draft guidelines by MoEFCC.

Date- 23rd March 2021

1. **Presentation by M/s Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd on Draft Zonal Master Plan of Satpura Tiger Reserve (Cluster-4)**

Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd. made a presentation on the updated Draft Zonal Master Plan report of Satpura Tiger Reserve of Cluster-4. The Evaluation committee members gave their inputs and suggestions.

The Evaluation Committee recommended that:

1. Provide hard copies to all the EC members for their inputs. Comments received within 10 days have to be incorporated in the report.
2. Consultant has to submit individual chapters from the Draft Zonal Master Plan report to MPTB which are to be sent to all the concerned departments. Comments received within 10 days are to be incorporated in the report by the consultant.
3. Land use / Land cover has to be checked & to be discussed in detail with F.D. Satpura. Presentation has to be done in presence of F.D. Satpura in LAC meeting to concerned stakeholders in Pachmarhi.

2. **Presentation by M/s Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd on Baseline Study of Pench Tiger Reserve (Cluster-4)**

Sai Consulting Engineers Pvt. Ltd. made a presentation on the Baseline study report of Pench Tiger Reserve of Cluster-4. The Evaluation committee members gave their inputs and suggestions.

The Evaluation Committee recommended that:

1. For poaching & illegal fishing data, please check & contact F.D. Pench. Data for year 2019-2020 & 2021.
2. Check data till 2021 for worker profile in section "Settlements in ESZ".
3. Masurnala has to be added into identified activity routes.
4. Mention Tourist footfall data of 2021
5. Carrying Capacity for accommodation has to be rechecked. Mention number of beds instead of rooms. Take updated data for no. of rooms from F.D. Pench.

3. **Presentation by M/s Feedback Infra Pvt. Ltd on Draft Zonal Master Plan of Jeevashm National Park Ghughwa (Cluster-2)**

M/s Feedback Infra Pvt. Ltd. made a presentation on the Draft ZMP of Jeevashm National Park of Cluster-2. The Evaluation committee members gave their inputs and suggestions.

The Evaluation Committee recommended that:

1. Correct the data for no. of notified, draft & not yet notified ESZs.
2. Mention some successful case studies from other parts of the country. Best practices of waste management, water conversation, agricultural activities may also be mentioned.
3. Only focusing on Tourism should not be the aim. Holistic Development is to be done.
4. Zoning has to be done on map.
5. Itinerary has to be proposed in a logical member.
6. Interventions are to be reconsidered. Find out methods for improvising Agricultural activities, water regimes, etc. Homestays, Rurals tourism and Camping related activities may be suggested for proposal.
7. Follow everything according to the Gazette Notification strictly.
8. Within the National Park (Protected area) proposal cannot be given. However suggestive measures can be proposed.
9. Natural integrity of the National park has to be maintained, followed by some tourist activities.

Date- 24th March 2021

4. **Presentation by M/s IPE Global Ltd on Draft Zonal Master Plan of Sanjay Tiger Reserve (Cluster-1)**

M/s IPE Global Ltd. made a presentation on the Draft ZMP of Sanjay Tiger Reserve under Cluster-1. The Evaluation committee members gave their inputs and suggestions.

The Evaluation Committee recommended that:

1. Mr. H.S. Negi asked the consultants to read the final Notification by GOI very carefully and follow it strictly. He also instructed them to specifically see the Prohibited, Regulated & Permitted activities listed in the notifications.
2. F.D. Sanjay suggested to exclude villages from the plan which lies inside the core area. Those village will be relocated in future.
3. Overall 100m proposed area of no development zone in Draft ESZ should be removed or renamed. No Development Zone word should not be used. Strict additional restrictions should not be made.
4. List down the name of villages in the report in Sanjay N.P.
5. Suggestive Mitigation measures shall be proposed of sustainable nature.
6. Safari Charges are wrong – Please correct. Contact F.D. Sanjay for authentic data.
7. As per NTCA guidelines, hot air balloon activity is restricted activity. Therefore, this activity should be restricted in this area – Don't propose this activity (Outside the protected area this can be proposed.)
8. Nearest airport from Rewa – Mention it in map & report (Complete connectivity shall be mentioned). Also show clear connectivity from different parts of India to capture tourists.
9. On the way from Parsil to Rewa, Baharatpur is situated in between which can be included in the circuit for handloom. Handloom activities are prominent in Bharatpur.
10. Karwahi village is beside the core area, so no hotels & permanent structures can be proposed as it is within 1 km. Suitable only for camping (TPA-1)
11. Check 1 km from core boundary, no new construction activities shall be permitted within the area. Only accommodation for temporary occupation of tourists related to Eco Tourism activities are permitted.
12. Kusmi, Bastna, Poodhi and Badkadol- Promotion of tourism activities in these four areas is suitable for this park.
13. For the conservation of water bodies, please look at the suggestive measures again more carefully (read notification)
14. For proposals, list the existing schemes & mention how can they be implemented under these schemes in these areas.
15. Mention some best practices & case studies from other parts of the country are needed.
16. Planning of leguminous trees- exotic plants shall not be proposed (coffee, cocoa, banana etc). Authentic survey from local people is needed & add it in proposals (trees / plants)
17. Banas and Gopal river - near this river there are many beautiful spots where tented accommodation can be proposed.
18. Home stays, Rural Tourism, Adventure related activities shall be promoted.

NOTE:-

- 15 days timeline is given to submit the updated report.
- Mention references in the report
- Justified reasons are needed for the areas in which proposals are proposed. (Areas should be justified). Link provisions of notifications with the proposals.

5. **Presentation by M/s IPE Global Ltd on Draft Zonal Master Plan of Bagdara Wildlife Sanctuary (Cluster-1)**

M/s IPE Global Ltd. made a presentation on the Draft ZMP of Bagdara Wildlife Sanctuary under Cluster-1. The Evaluation committee members gave their inputs and suggestions.

The Evaluation Committee recommended that:

1. Adventure activities / sports, training program and camping can be proposed in Bagdara.
2. Livelihood opportunities can be created though proposal.

6. **Presentation by M/s IPE Global Ltd on Baseline Study report of Bandhavgarh Tiger Reserve (Cluster-1)**

M/s IPE Global Ltd. made a presentation on the Draft ZMP of Bagdara Wildlife Sanctuary under Cluster-1. The Evaluation committee members gave their inputs and suggestions.

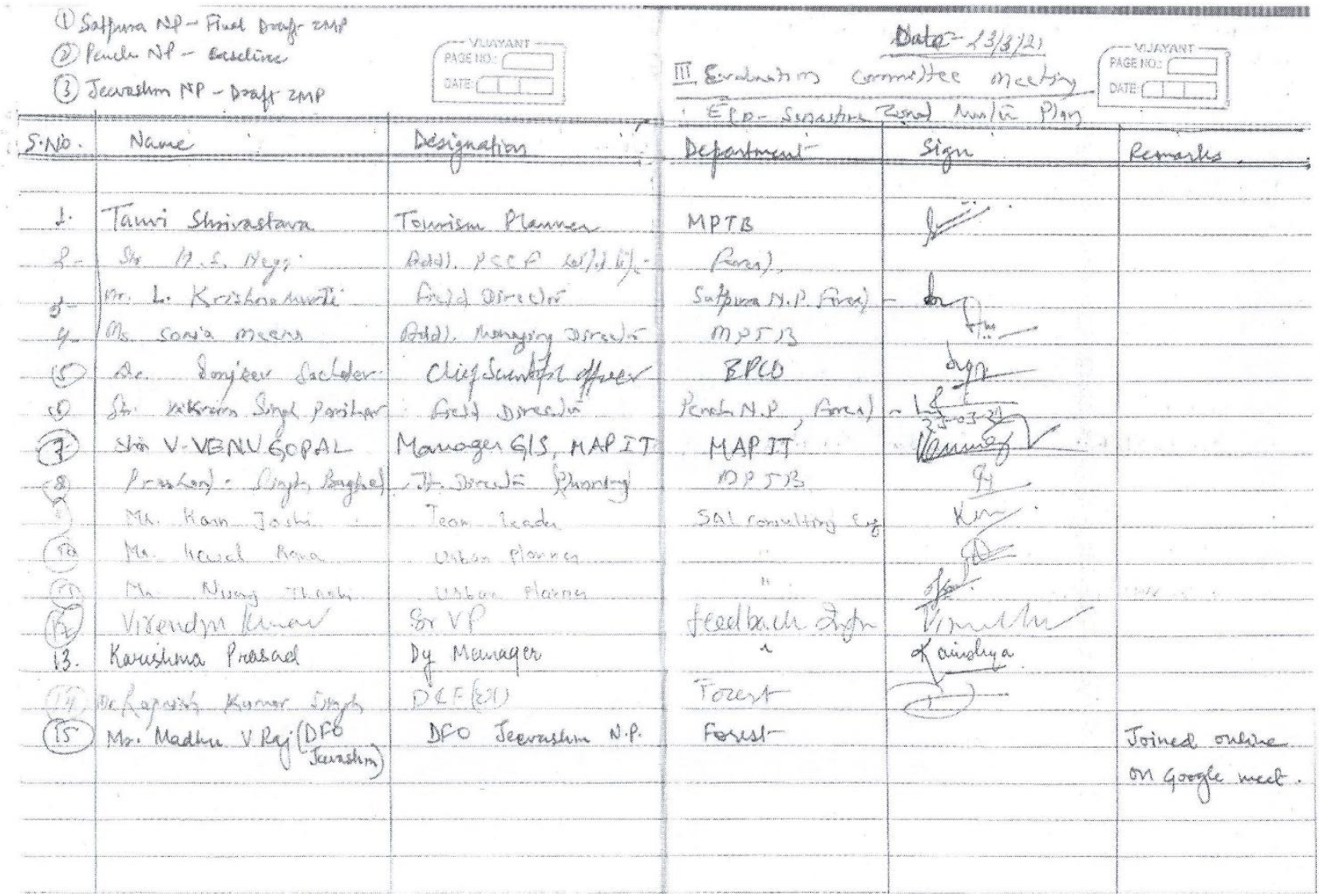
The Evaluation Committee recommended that:

1. Mention Human - animal conflict in the report and its measures.
2. For forest area classification & changes in forest, refer Forest survey of India.
3. No. of ESZ – 27, Draft notified– 4, Not yet notified – 02, Notified – 21 – correct the data in the presentation/ report.
4. Collect the Elephant movement map from F.D. Bandhavgarh and include it in the report.
5. Literacy rate shall be mentioned.
6. Collect the correct data of charges of Tourism & Heritage from F. D Bandhavgarh.
7. Correct the data for number of booking offices - Change it from 3 to 1 (Tala office only)
8. Tourism consultant in high Tourism areas can be one of the proposals.
9. Land use & Planning legislation (Below mentioned points shall be included in the report under this heading)
    - Existing planning framework.
    - Legislative framework
    - Observations & Inferences.
10. Data Analysis Methodology (Below mentioned points shall be included in the report under this heading)
    - SWOC
    - Land Suitability Analysis
    - Carrying capacity analysis
    - Development analysis

NOTE:

1. Consultant from Cluster- 1 met Mrs. Swati Pramar (Advisor, Rural Tourism and Homestays), Mr. Ram Tiwari (Deputy Director, Adventure) and Mr. Suresh Jhariya (Joint Director, Investment Promotion) in MPTB on 24/03/21 for collecting the data of MPT for all the National Parks falling under cluster-1. It is instructed to include all the data of Rural Tourism, Homestays, Adventure and I.P. of MPT to all the Draft Zonal Master Plans and maps.
2. Points given in the Minutes of Meeting for Satpura Tiger Reserve- Draft ZMP and Sanjay Tiger Reserve- Draft ZMP shall be applicable to all the ESZ – Draft ZMP wherever relevant.
3. Implementable Solid Waste Management Plan shall be given in all the ESZ- Draft ZMP.

The meeting ended with a vote of thanks to the chair.



① Satpura NP – Final Draft ZMP
② Pench NP – Baseline
③ Jeevashm NP – Draft ZMP

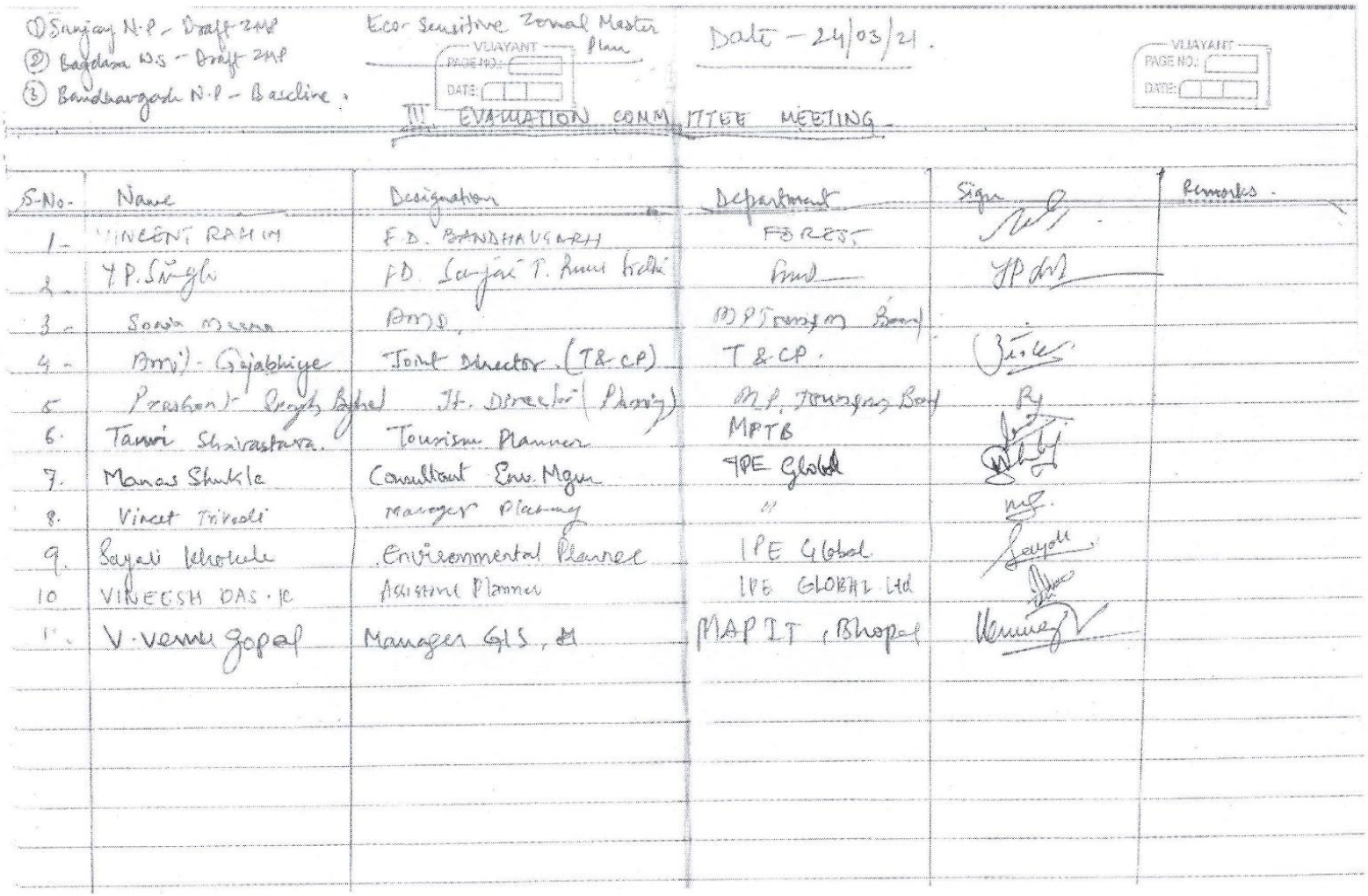
VIJAYANT PAGE NO: DATE:

Date – 13/3/21

III Evaluation Committee Meeting
: ESZ – Sensitive Zonal Master Plan

VIJAYANT PAGE NO: DATE:

S.No.	Name	Designation	Department	Sign	Remarks
1.	Tami Shrivastava	Tourism Planner	MPTB	[illegible]	
2	Sh. A.S. Negi	Addl. PCCF Wildlife	Forest		
3	Mr. L. Krishnamurti	Field Director	Satpura N.P. Forest	[illegible]	
4	Ms. Sonia Meena	Addl. Managing Director	MPTB	[illegible]	
5	Dr. Sanjeev Sachdev	Chief Scientific officer	EPCO	[illegible]	
6	Sh. Vikram Singh Parihar	Field Director	Pench N.P., Forest	[illegible] 23-03-21	
7	Shri V. VENUGOPAL	Manager GIS, MAPIT	MAPIT	[illegible]	
8	Prashant Singh Baghel	Jt. Director Planning	MPTB	[illegible]	
9	Mr. Karan Joshi	Team Leader	SAI consulting Eng	[illegible]	
10	Mr. Kewal Rana	Urban Planner	"	[illegible]	
11	Mr. Nurag Thakur	Urban Planner	"	[illegible]	
12	Virendra Kumar	Sr VP	Feedback Infra	[illegible]	
13.	Karishma Prasad	Dy Manager	"	Kaushlya	
14	Dr. Rajesh Kumar Singh	DCF (ET)	Forest	[illegible]	
15	Mr. Madhu V Raj (DFO Jeevashm)	DFO Jeevashm N.P.	Forest		Joined online on Google meet.



(1) Sanjay N.P. – Draft ZMP
(2) Bagdara W.S – Draft ZMP
(3) Bandhavgarh N.P – Baseline.

Eco-Sensitive Zonal Master Plan

Date – 24/03/21.

III EVALUATION COMMITTEE MEETING

S-No.	Name	Designation	Department	Sign	Remarks.
1.	VINCENT RAHIM	F.D. BANDHAVGARH	FOREST		
2.	Y.P. Singh	FD. Sanjay T. Reserve Sidhi	Forest		
3.	Sonia Meena	AMD,	MP Tourism Board		
4.	Amit Gajabhiye	Joint Director. (T&CP)	T & CP.		
5.	Prashant Singh Baghel	Jt. Director (Planning)	M.P. Tourism Board		
6.	Tanvi Shrivastava.	Tourism Planner	MPTB		
7.	Manas Shukla	Consultant Env. Mgm	IPE Global		
8.	Vineet Trivedi	Manager Planning	"		
9.	Sayali Kholute	Environmental Planner	IPE Global		
10	VINEESH DAS. K	Assistant Planner	IPE GLOBAL Ltd		
11.	V. Venu Gopal	Manager GIS, M	MAPIT, Bhopal		

तालिका 9.5 अनुपालन अहवाल - मूल्यांकन समिति की बैठक

एनवायरनमेंटली सेंसिटिव ज़ोन ((ईएसझेड के लिए एसटीआर की ड्राफ्ट डिविजनल मास्टर प्लान रिपोर्ट के लिए 23/03/2021 को हुई मूल्यांकन समिति की मीटिंग में मिले सुझावों का पालन।.		
क्र.सं.	मूल्यांकन समिति की टिप्पणियाँ/सुझाव	टिप्पणियाँ
1	सभी EC सदस्यों को उनके इनपुट के लिए हार्ड कॉपी दें। 10 दिनों के अंदर मिले कमेंट्स को रिपोर्ट में शामिल करना होगा।	हार्डकॉपी EC सदस्यों को निम्नलिखित लेटर नंबर के ज़रिए दी गईं: • एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0476/2021 एपीसीसी एफ , वाइल्डलाइफ, MP और एडिशनल मैनेजिंग डायरेक्टर, एमपीटीबी को • हार्डकॉपी फील्ड डायरेक्टर, एसटीआर को व्यक्तिगत रूप से सौंपी गई • एसएआय/बीएयूपी219009/एचओ/0530/2021 एपीसीसी मुख्य वैज्ञानिक अधिकारी ईपीसीओ • एसएआय/बीएयूपी219009/एचओ/0529/2021 एपीसीसीएफ संयुक्त निदेशक, टीसीपीओ
2	कंसल्टेंट को एमपीटीबी को ड्राफ्ट डिविजनल मास्टर प्लान रिपोर्ट के अलग-अलग इश्यू जमा करने होंगे, जिन्हें सभी संबंधित डिपार्टमेंट को भेजा जाएगा। 10दिनों के अंदर मिले सुझावों को कंसल्टेंट को रिपोर्ट में शामिल करना होगा।	नोट किया। गया। चैप्टर मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड के साथ लेटर नंबर एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0521/2021 दिनांक 01/04/2021के ज़रिए शेयर किए गए हैं।
3	ज़मीन के इस्तेमाल/लैंड कवर की जाँच की जानी चाहिए और एफडीसतपुड़ा के साथ इस पर विस्तार से चर्चा की जानी चाहिए। प्रेजेंटेशन पचमढ़ी में एलएसी मीटिंग में संबंधित स्टेकहोल्डर्स के सामने F.D. सतपुड़ा की मौजूदगी में किया जाना चाहिए।	1. एलयूएलसी को फील्ड डायरेक्टर, एसटीआर के साथ साइट विज़िट के दौरान बार-बार चर्चा के बाद अंतिम रूप दिया गया है: i. 08/03/2020 ii. 16/09/2020 iii. 30/09/2020 2. जेडएमपी के संबंध में LAC, स्टेकहोल्डर्स और होटल एसोसिएशन के साथ 19/11/2019, 04/10/2019 और 06/11/2020 को चर्चा (MoM क्रमशः जेडएमपी रिपोर्ट के एनेक्सर 2.3, सेक्शन 17.2.1 और 17.3.1 में संलग्न है) 4. 22/04/2021 को एसटीआर प्रादेशिक संचालका के साथ हुई टेलीफोन पर बातचीत के अनुसार, उनका फीडबैक 30/04/2021तक मिलने की उम्मीद है।
	<u>ध्यान देने योग्य महत्वपूर्ण बातें</u>	
1	फाइनल जेडएमपी हिंदी में भी जमा करना होगा। (2 प्रतियां)	फाइनल जेडएमपी हिंदी में भी जमा करना होगा। (2 प्रतियां)
2	रिपोर्ट्स की हार्ड कॉपी सभी इवैल्यूएशन कमेटी मेंबर्स को उनके इनपुट के लिए दी जानी हैं।	हार्डकॉपी ई सी सदस्यों को निम्नलिखित लेटर नंबर के ज़रिए दी गईं: • एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0476/2021 एपीसीसी एफ , वाइल्डलाइफ, एमपी और अतिरिक्त प्रबंध निदेशक, एमपीटीब को • हार्डकॉपी क्षेत्र निदेशक, एसटीआर को व्यक्तिगत रूप से सौंपी गई • एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0530/2021 एपीसीसी मुख्य वैज्ञानिक अधिकारी ईपीसीओ

		• एसएआय/बीएयूपी219009/एच ओ/0529/2021 एपीसीसीएफ संयुक्त निदेशक, टीसीपीओ
3	होमस्टे और रूरल टूरिज्म डेटा के लिए श्रीमती स्वाति प्रमार, एडवेंचर डेटा के लिए श्री राम तिवारी और इन्वेस्टमेंट प्रमोशन डेटा (एमपीटी लैंड पार्सल, होटल, एमपीटीब इंफ्रास्ट्रक्चर और अन्य जानकारी का डेटा) के लिए श्री सुरेश झारिया से एमपीटीबी में संपर्क करें, तीनों से एमपीटी डेटा इकट्ठा करें और सभी डेटा को रिपोर्ट्स और नक्शा में शामिल करें।	ध्यान दिया गया और डेटा को अध्याय 13 के सेक्शन 13.2.4 में शामिल किया गया है।
4	इवैल्यूएशन कमेटी के सदस्यों द्वारा बताए गए सभी नीचे दिए गए पॉइंट्स को रिपोर्ट में शामिल करना होगा। अपडेटेड बेसलाइन/ड्राफ्ट ज़ोनल मास्टर प्लान रिपोर्ट की दो हार्ड कॉपी एमपीटीबी को सबमिट करनी होंगी और रिपोर्ट की सॉफ्टकॉपी (pdf और एडिटेबल वर्शन) कंसल्टेंट को मेल करनी होगी।	ध्यान दिया गया।
5	अकोमोडेशन (बिस्तरों की संख्या) के लिए वहन क्षमता का फ़ॉर्मूला सभी क्लस्टर्स को मेल द्वारा भेज दिया गया है। नेशनल पार्क के लिए कैरिंग कैपेसिटी का फ़ॉर्मूला पहले ही सभी क्लस्टर्स को मेल कर दिया गया था। वहन क्षमता पता लगाने के लिए दोनों फ़ॉर्मूलों को शामिल करना होगा।	नोट किया।वहन क्षमता की गणना एमओईएफसीसी के तरीके के अनुसार की गई है और क्षेत्र निदेशक एसटीआर द्वारा इसकी समीक्षा और अनुमोदन किया गया था।
6	एमओईएफसीसी के ड्राफ्ट गाइडलाइंस के अनुसार चैप्टर्स/टेम्प्लेट को रीस्ट्रक्चर करें।	एमओईएफसीसी के ड्राफ्ट दिशानिर्देशों के अनुसार पुनर्गठित रिपोर्ट पहले ही जमा की जा चुकी है।

1.2.9.3.4 दूसरे डिपार्टमेंट के कमेंट और अप्रूवल

क्षेत्रीय मास्टर प्लान ड्राफ़्ट के अलग-अलग सेक्शन को मध्य प्रदेश टूरिज़्म बोर्ड ने समीक्षा और अनुमोदन के लिए नीचे दिए गए लेटर के ज़रिए अलग-अलग डिपार्टमेंट के साथ शेयर किया है। वही लेटर एनेक्सर 17.3 में दिए गए हैं।

तालिका 9.6 मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड द्वारा अलग-अलग विभागों को भेजे गए लेटर

Sr No.	पत्र संख्या	दिनांक	क्षेत्रीय मास्टर प्लान ड्राफ़्ट का अनुभाग	विभागों
1	3207/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	आधारभूत संरचना	पंचायत और ग्रामीण विकास विभाग
2	3207/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	आधारभूत संरचना	मध्य प्रदेश ग्रामीण सड़क विकास प्राधिकरण
3	3209/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	आधारभूत संरचना	वन विभाग
4	3208/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	आधारभूत संरचना	संभागीय आयुक्त, होशंगाबाद
5	3205/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	आधारभूत संरचना	लोक निर्माण विभाग
6	3204/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	आधारभूत संरचना	शहरी विकास और आवास
7	3198/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	संरक्षण	जल संसाधन विभाग
8	3202/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	संरक्षण	पुरातत्व अभिलेखागार और संग्रहालय विभाग

Sr No.	पत्र संख्या	दिनांक	क्षेत्रीय मास्टर प्लान ड्राफ़्ट का अनुभाग	विभागों
9	3203/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	संरक्षण	मध्य प्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड
10	3201/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	संरक्षण	वन विभाग
11	3199/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	संरक्षण	पर्यावरण विभाग
12	3200/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	संरक्षण	संभागीय आयुक्त, होशंगाबाद
13	3186/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	ट्रैफिक और परिवहन	नगर एवं ग्राम नियोजन
14	3188/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	भूमि उपयोग और भूमि आवरण	कलेक्टर,
15	3189/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	भूमि उपयोग और भूमि आवरण	जिला होशंगाबाद
16	3187/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	भूमि उपयोग और भूमि आवरण	शहरी विकास एवं आवास
17	3190/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	पर्यटन	मध्य प्रदेश इकोटूरिज्म विकास बोर्ड
18	3191/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	पर्यटन	मध्य प्रदेश राज्य पर्यटन विकास निगम
19	3212/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	कृषि	पंचायत एवं ग्रामीण विकास विभाग
20	3193/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	कृषि	किसान कल्याण एवं कृषि विभाग
21	3195/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	कृषि	राज्य ग्रामीण आजीविका मिशन
22	3213/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	कृषि	बागवानी एवं पशुपालन
23	3192/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	कृषि	कृषि विभाग
24	3194/पीएलजी /एमपीटीबी/2021	31.05.2021	कृषि	सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम विभाग

विभिन्न विभागों से मिले कमेंट्स/सुझाव एनेक्सर 17.4में हैं। इसके लिए कंप्लायंस रिपोर्ट नीचे दी गई टेबल में है।

तालिका 9.7 मध्य प्रदेश के वन विभाग से टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट

मांक	टिप्पणियाँ/सुझाव	टिप्पणियाँ
	<u>अध्याय: पर्यटन</u>	
1	<u>निर्माण का प्रकार और सामग्री:</u> आने वाले प्रोजेक्ट्स के पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने के लिए, इको-फ्रेंडली स्ट्रक्चर, जैसे कि टेंट, मिट्टी के घर, लकड़ी के मचान और बांस के स्ट्रक्चर के प्रस्तावों को प्राथमिकता दी जाएगी। कमर्शियल प्रोजेक्ट्स/रिसॉर्ट्स में ईंट, सीमेंट और कंक्रीट का इस्तेमाल कम से कम किया जाना चाहिए।	नोट किया।सेक्शन 10.3 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 8
2	रोशनी: सभी मौजूदा/आने वाली प्राइवेट प्रॉपर्टी/रिसॉर्ट्स में, आस-पास के जंगल पर कम से कम असर पड़े और एनर्जी बचे, इसके लिए ये सावधानियां बरतनी चाहिए: बाहरी रोशनी का इस्तेमाल जितना हो सके कम से कम करें। "सफेद रोशनी" का इस्तेमाल करने से बचें और सिर्फ़ सीएफएल (पीली रोशनी) का इस्तेमाल जितना हो सके कम से कम करें। रिसॉर्ट के खुले इलाकों में फोकस लैंप/हैलोजन लैंप का इस्तेमाल पूरी तरह से मना है।	इसकी व्यवस्था और डिज़ाइन के लिए लाइटिंग के प्रस्ताव पर सेक्शन 11.15.5 में संक्षेप में चर्चा की गई है। (पेज नंबर 244)
3	<u>सौर ऊर्जा:</u> नए रिसॉर्ट्स के लिए कॉमन एरिया में सोलर लाइटिंग और कमरों में सोलर वॉटर हीटर का इस्तेमाल ज़रूरी होगा। मौजूदा रिसॉर्ट्स के लिए हीटिंग और लाइटिंग पर मौजूदा निवेश को धीरे-धीरे सौर ऊर्जा से बदलने पर विचार किया जाएगा।	नोट किया।सेक्शन 11.15.3 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 232)
4	जलाऊ लकड़ी की वैध खरीद: सभी लॉज/रिसॉर्ट/होटल मालिकों को अपनी ज़रूरतों के लिए जलाऊ लकड़ी की वैध खरीद करनी होगी। उन्हें सलाह दी जाती है कि वे अपने कैंपफायर के लिए वन डिपो से जलाऊ लकड़ी खरीदें और ग्रामीणों को आसान कमाई के लिए अवैध कटाई करने से रोकें।	नोट किया।सेक्शन 13.7.2 आवास (पेज नंबर 339) में शामिल किया गया।
5	<u>बारिश का पानी इकट्ठा</u> सभी टूरिज्म रिसॉर्ट अंडरग्राउंड पानी के सोर्स से पानी ले रहे हैं, लेकिन अपनी लगातार ज़रूरतों के लिए बारिश का पानी इकट्ठा करने के लिए कोई इंफ्रास्ट्रक्चर नहीं है। यह आम बात है कि पर्यावरण के लिए नुकसानदायक तरीकों से आस-पास के इलाकों में ग्राउंड वॉटर लेवल कम हो जाएगा। हर मौजूदा और आने वाले रिसॉर्ट को प्रॉपर्टी के निचले इलाकों में सही आकार के गड्ढे बनाने चाहिए और छत के पानी को इकट्ठा करने के उपाय करने चाहिए।	इस प्रपोज़ल पर सेक्शन 11.4 (पेज नंबर 151) में थोड़ी चर्चा की गई है। ज़मीन के इस्तेमाल के लिए सही तरीका भी उसी सेक्शन में बताया गया है।

मांक	टिप्पणियाँ/सुझाव	टिप्पणियाँ
6	<u>फेंसिंग: सभी मौजूदा और आने वाले रिज़ॉर्ट/प्राइवेट प्रॉपर्टीज़ के लिए:</u> मौजूदा कांटेदार तार/चेन-लिंक फेंसिंग/मिट्टी की दीवार को जल्द से जल्द पूरी तरह से हटा देना चाहिए। होटल/रिज़ॉर्ट कैंपस की मज़बूती के लिए लाइव हेज का इस्तेमाल करना चाहिए। सोलर फेंसिंग की सलाह दी जाती है। यह सुझाव दिया जाता है कि लाइव फेंसिंग की ऊंचाई लगभग 4 फीट होनी चाहिए।	नोट किया। गया। सेक्शन 10.4.2 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 81)
7	<u>बिल्डिंग की ऊंचाई:</u> आने वाला रिज़ॉर्ट/नई मंज़ूरी बिल्डिंग का स्ट्रक्चर सिर्फ़ ग्राउंड प्लस वन के तौर पर मंज़ूर किया जाएगा। ध्यान दें: ऊपर दिया गया नियम मॉनिटरिंग कमेटी बनने से पहले बने मौजूदा रिज़ॉर्ट/होटल पर लागू नहीं होगा।	रिसॉर्ट और इको-कॉटेज के लिए मंज़ूर ऊंचाई 7 m प्रस्तावित है (टेबल 10.31, पेज नंबर 90-91 में ET2 और ET3 लैंड यूज़ के तहत बताया गया है), जिससे ग्राउंड प्लस वन तक कंस्ट्रक्शन की इजाज़त है।.
8	<u>कंस्ट्रक्शन के लिए मंज़ूर एरिया:</u> कंस्ट्रक्शन के लिए मंज़ूर किए गए सभी आने वाले रिसॉर्ट/होटल को कुल ज़मीन के ज़्यादा से ज़्यादा 5% एरिया तक की इजाज़त होगी। यह नियम मूल निवासियों के होमस्टे पर लागू नहीं होगा।	नोट किया। गया। टेबल 10.31 (7) में शामिल है। (पेज नंबर 90-91)
9	<u>आम पाबंदियां और शर्तें:</u> 50 डीबी (डेसिबल) से ज़्यादा आवाज़ वाले सभी डीजे म्यूज़िक/लाउड म्यूज़िक सिस्टम पर रोक रहेगी। रात 10:00 बजे के बाद किसी भी तरह के म्यूज़िक सिस्टम की इजाज़त नहीं होगी।.	सीपीसीबी दिशानिर्देश के अनुसार नो । स्टैंडर्ड लिमिट 40 डीबी प्रस्तावित है और सेक्शन 11.10.9 में शाम 7 बजे से सुबह 7 बजे तक साइलेंस ज़ोन प्रस्तावित है। (पेज नंबर 209)
	रात 10:00 बजे के बाद इको-सेंसिटिव ज़ोन में आने वाली पब्लिक जगहों पर सभी म्यूज़िक सिस्टम बैन रहेंगे।	
	खुली जगहों पर कचरा डालना पूरी तरह से मना होगा। सभी टूर इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए ठोस और दूसरे कचरे का बेहतर प्रबंधन पक्का करना बहुत ज़रूरी है। सभी संबंधित लॉज/होटल/रिसॉर्ट बायोडिग्रेडेबल और नॉन-बायोडिग्रेडेबल कचरे को अलग-अलग करने और उनके सही तरीके से निपटान के लिए ज़िम्मेदार होंगे। लॉज से बिना ट्रीटमेंट के निकलने वाले गंदे पानी को खुले में या किसी नदी या पानी में छोड़ने पर रोक होगी।	वेस्ट मटीरियल की डंपिंग पर रोक है और सॉलिड वेस्ट प्रबंधन के लिए एक सेगी रेगुलेशन और कलेक्शन सिस्टम सेक्शन 11.6 में प्रपोज़ किया गया है। (पेज नंबर 162)
	सभी टूर इंफ्रास्ट्रक्चर को एक यूनिफ़ॉर्म कलर कोड फ़ॉलो करना होगा जो आस-पास की कुदरती चीज़ों से मेल खाता हो।	नोट किया। गया। सेक्शन 13.7 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 339)
10	लोकल कम्युनिटी के लिए रोज़गार पैदा करने का इंतज़ाम: सभी टूरिज़्म इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए यह ज़रूरी होगा कि वे कम से कम 75% लोकल (मध्य प्रदेश के असली निवासी) लोगों को अपने एम्प्लॉई के तौर पर रखें।	नोट किया। गया। सेक्शन 15.4 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 365)
11	<u>ऑर्गेनिक खेती को बढ़ावा देना:</u> सभी रिसॉर्ट मालिकों को सलाह दी जाती है कि वे गांवों में और उसके आस-पास ऑर्गेनिक खेती को बढ़ावा दें और लोकल किसानों से बायबैक का इंतज़ाम करें।	ऑर्गेनिक खेती और मार्केट चेन बनाने का प्रस्ताव पहले से ही सेक्शन 12.3.1 में दिया गया है। (पेज नंबर 252)

मांक	टिप्पणियाँ/सुझाव	टिप्पणियाँ
12	इको सेंसिटिव ज़ोन के अंदर पहचाने गए टूरिज्म ज़ोन के लिए कैलकुलेट की गई कैरिंग कैपेसिटी, सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के प्रोटेक्टेड ज़ोन की कैरिंग कैपेसिटी कैलकुलेट करने के लिए इस्तेमाल किए गए फ़ॉर्मूले पर आधारित नहीं हो सकती	है। कैरिंग कैपेसिटी सिर्फ़ इको-सेंसिटिव ज़ोन के टूरिज्म ज़ोन के लिए NTCA गाइडलाइंस के हिसाब से कैलकुलेट की जाती है, एसटीआर के प्रोटेक्टेड एरिया के लिए नहीं। कैरिंग कैपेसिटी तब लागू होती है जब सभी तय टूरिज्म ज़ोन का पोटेंशियल पूरा हो जाता है। हालाँकि, फ़ॉरेस्ट डिपार्टमेंट NTCA गाइडलाइंस के हिसाब से टूरिस्ट की संख्या को कम या ज़्यादा कर सकता है। कैरिंग कैपेसिटी सिर्फ़ तुरंत जानकारी के लिए कैलकुलेट की जाती है।.
13	<u>दूसरे सुधार:</u> <u>1.</u> खामडा क्लस्टर के तहत सेक्शन 2.4.1 में, यह बताना होगा कि यह क्लस्टर बोरी सैंक्चुअरी का हिस्सा है।	नोट किया। गया। सेक्शन 10.3.12 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 65)
	2. सेक्शन 2.8 के तहत, सारी कैरीइंग कैपेसिटी गाड़ियों के नंबर के हिसाब से होनी चाहिए, टूरिस्ट के नंबर के हिसाब से नहीं।	नोट किया। गया। टेबल 13.23 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 348)
	अध्याय: यातायात, परिवहन और बुनियादी ढांचा	
14	सेक्शन 2.3.1 के तहत टेबल नंबर: 2-1 में, रूट 9 में, धसई-खामड़ा/धसई-बरधा/धसई-सुपलाई/धसई-मल्लूपुरा को प्रस्तावित चौड़ीकरण और नई सड़कों से हटा दिया जाना चाहिए क्योंकि ये इलाके बोरी वाइल्डलाइफ सैंक्चुअरी के अंदर हैं। और, चौड़ीकरण या नई सड़क की कोई ज़रूरत नहीं है क्योंकि गांवों को सैंक्चुअरी से दूसरी जगह ले जाया गया है।	धसई-खामड़ा/धसई-सुपलाई/धसई-मल्लूपुरा मौजूदा सड़कें हैं और कोई प्रस्ताव नहीं दिया गया है। (चित्र 11.40, पेज नंबर 200)
15	सेक्शन 2.4.2 के तहत खामडा ज़ोन हटा दिया जाएगा क्योंकि इस ज़ोन में स्पीड ब्रेकर की कोई ज़रूरत नहीं है।	सेक्शन 10.3.12 (पेज नंबर 65) में एक नोट में बताया गया है कि प्रस्तावित लैंड-यूज़ और प्रस्तावित एक्टिविटीज़ की मंज़ूरी और उन्हें लागू करने का काम फॉरेस्ट डिपार्टमेंट के फ़ैसले/पहले से मंज़ूरी और एनटीसीए की गाइडलाइंस के हिसाब से होगा, क्योंकि ये इलाके बोरी सैंक्चुअरी का हिस्सा हैं। इन प्रस्तावों को सिर्फ़ एसटीआर ऑफ़िस की मंज़ूरी से ही लागू किया जाएगा। नोट किया। गया। सेक्शन 11.10.10 (9) में शामिल किया गया। (पेज नंबर 210)
16	सेक्शन 2.4.4 के तहत, सभी नई सड़कों की मरम्मत और कंस्ट्रक्शन के लिए, वाइल्डलाइफ इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया, देहरादून द्वारा प्रोटेक्टेड एरिया, नोटिफाइड ईएसजेड के आसपास PAs के लिए "वाइल्डलाइफ पर लीनियर इंफ्रास्ट्रक्चर पर असर को कम करने के लिए इको-फ्रेंडली उपाय" नाम की गाइडलाइंस के आधार पर "एनिमल पैसेज प्लान" तैयार किया जाएगा, जैसा कि पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, नई दिल्ली के लेटर नंबर 6-4/2018, दिनांक 13-07-2018 के अनुसार है। नई सड़क कंस्ट्रक्शन के मामले में सभी यूजर एजेंसियों के लिए इसे मानना ज़रूरी होगा।	नोट किया। गया। सेक्शन 11.10.10 (9) में शामिल किया गया। (पेज नंबर 210)

मांक	टिप्पणियाँ/सुझाव	टिप्पणियाँ
17	सेक्शन 2-1. टेबल नंबर 2.1 में आबादी का टोटल दिया जा सकता है।	नोट किया। गया। पार्ट-1 के टेबल 3.3 (पेज नंबर 68) में शामिल किया गया।
18	टेबल 2-3 में, बफ़र एरिया में कोई मधई ज़ोन नहीं है, इसलिए इसे परसापानी और जमनिदेही बफ़र ज़ोन के तौर पर नोट किया। जा सकता है।	नोट किया। गया। टेबल 10.5 (पेज नंबर 18) में शामिल किया गया।
19	सोलर पावर के तहत सेक्शन 2.4.6 में, एसटीआर के घोड़ानार, बाथकछार, साकोट जैसे दूसरी जगह बसे गांवों से सोलर पंप और लाइट के उदाहरण लिए जा सकते हैं। सोलर इलेक्ट्रिफिकेशन के लिए एसटीआर के मड़ई रेस्ट हाउस और पेट्रोलिंग कैंप जैसे कई उदाहरण दिए जा सकते हैं ताकि लोग आसानी से समझ सकें।	नोट किया। गया। सेक्शन 11.15.3 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 232)
20	मैप्स में टेक्स्ट और लेजेंड्स आसानी से पढ़े नहीं जा सकते, सही फ़ॉन्ट साइज़ और कलर कॉम्बिनेशन पक्का करना होगा।	मैप्स में टेक्स्ट और लेजेंड्स आसानी से पढ़े नहीं जा सकते, सही फ़ॉन्ट साइज़ और कलर कॉम्बिनेशन पक्का करना होगा। रिपोर्ट में तैयार किए गए मैप्स इंडिकेटिव हैं, फिर भी कमेंट नोट कर लिया गया है, और उसी हिसाब से बदलाव किए गए हैं। आगे के रेफरेंस के लिए, मैप्स का पोर्टफोलियो फाइनल सबमिशन में सबमिट किया जाएगा।
	अध्याय: संरक्षण	
21	पैरा नंबर 1.1.5: अभी एसटीआर के सुरक्षित एरिया के अंदर 24 गांवों की जगह सिर्फ़ 5 गांव (रेवेन्यू) हैं।	नोट किया। गया। पार्ट-1 के सेक्शन 3.1 (पेज नंबर 57) में शामिल किया गया।
22	अतिक्रमण पैरा के तहत पैरा नंबर 2.2.1, जंगल की ज़मीन पर अतिक्रमण का रेगुलेशन "इंडियन फॉरेस्ट एक्ट, 1927" की जगह "द शेड्यूल्ड ट्राइब्स एंड अदर ट्रेडिशनल फॉरेस्ट ड्वेलर्स (रिकॉजिशन ऑफ फॉरेस्ट रिजिट्स) एक्ट, 2006" के अनुसार होगा।	नोट किया। गया। सेक्शन 10.6.1 (अतिक्रमण पैरा) में शामिल किया गया (पेज नंबर 110)
23	पैरा 2.2.3 "एनिमल पैसेजवे" के तहत एसटीआर में प्रस्तावित सर्किट रोड, जो संरक्षण के नज़रिए से ज़रूरी नहीं है, जिसे हटाना होगा।	पैरा 2.2.3 "एनिमल पैसेजवे" के तहत एसटीआर में प्रस्तावित सर्किट रोड, जो संरक्षण के नज़रिए से ज़रूरी नहीं है, जिसे हटाना होगा।
	चैप्टर: प्रस्तावित लैंड-यूज़ लैंड-कवर और रेगुलेशन गाइडलाइंस	
24	पैरा 1.1 लैंड कवर: हर लैंड कवर कैटेगरी के तहत एरिया Ha में दिया जाना चाहिए और यह सिर्फ़ इको-सेंसिटिव ज़ोन के लिए होना चाहिए, प्रोटेक्टेड एरिया के लिए नहीं।	नोट किया। गया। टेबल 4.1 (पेज नंबर 142) और टेबल 4.2 (पेज नंबर 148) में शामिल किया गया है।
25	पैरा 2.3.10 चुरनी क्लस्टर: क्योंकि चुरनी क्लस्टर पचमढ़ी वाइल्डलाइफ सैंक्चुअरी के अंदर है, इसलिए इसका सही ज़िक्र करना ज़रूरी है। यह ज़ोन ईएसजेड का हिस्सा नहीं है।	नोट किया। गया। सेक्शन 10.3.10 (पेज नंबर 55) में शामिल किया गया।
26	पैरा 2.3.12 खामडा क्लस्टर: यह बोरी वाइल्डलाइफ सैंक्चुअरी का हिस्सा है और ईएसजेड का हिस्सा नहीं है, इसलिए इसका ज़िक्र उसी हिसाब से किया जाना चाहिए। क्योंकि यह ज़ोन बोरी वाइल्डलाइफ सैंक्चुअरी का हिस्सा है और पूरा इलाका जंगल की ज़मीन है, इसलिए टेबल नंबर 2-24 में दिए गए लैंड-यूज़ लैंड-कवर में कोई बदलाव करने की ज़रूरत नहीं है।	सेक्शन 10.3.12 (पेज नंबर 65) में एक नोट में बताया गया है कि प्रस्तावित लैंड-यूज़ और प्रस्तावित एक्टिविटीज़ की मंज़ूरी और उन्हें लागू करने का काम फॉरेस्ट डिपार्टमेंट के फ़ैसले/पहले से मंज़ूरी और NTCA की गाइडलाइंस के हिसाब से होगा, क्योंकि ये इलाके बोरी सैंक्चुअरी का हिस्सा हैं।

मांक	टिप्पणियाँ/सुझाव	टिप्पणियाँ
27	पैरा 2.3.14 पचमढ़ी क्लस्टर: यह बताना ज़रूरी है कि यह क्लस्टर पचमढ़ी वाइल्डलाइफ़ सैंक्चुअरी का हिस्सा है और टेबल 2-28 में सुझाए गए बदलाव पचमढ़ी इलाके से जुड़े माननीय SC और HC के आदेशों के अधीन होंगे।	नोट किया। गया। सेक्शन 10.3.14 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 75)
28	पैरा 3.1 में लिखा है, "ईएसजेड के रेवेन्यू एरिया के अलावा किसी भी तरह की एक्टिविटी या कंस्ट्रक्शन के लिए, एसटीआर के फॉरेस्ट ऑफिस से एनओसी लेनी होगी" ईएसजेड नोटिफिकेशन में ऐसा कोई प्रोविजन नहीं है। ईएसजेड के प्राइवेट/रेवेन्यू एरिया में टूरिज्म से जुड़ा कोई भी कंस्ट्रक्शन करने के लिए, एप्लीकेंट को वाइल्डलाइफ प्रोटेक्शन एक्ट, 1972 के एलएसी प्रवधान और ईएसजेड नोटिफिकेशन के प्रोविजन्स के हिसाब से परमिशन लेनी होगी और मॉनिटरिंग कमिटी से अप्रूवल लेना होगा। बाकी सभी एक्टिविटीज़ के लिए संबंधित डिपार्टमेंट्स से परमिशन/अप्रूवल लेना होगा।	फॉरेस्ट लैंड (रेवेन्यू एरिया के अलावा) पर किसी भी तरह की एक्टिविटी के लिए एसटीआर के फॉरेस्ट ऑफिसर से परमिशन ज़रूरी है। दूसरे रेगुलेटरी एक्ट्स सेक्शन 10.4.1 (पेज नंबर 80) में बताए गए हैं। फॉरेस्ट लैंड (रेवेन्यू एरिया के अलावा) पर किसी भी तरह की एक्टिविटी के लिए एसटीआर के फॉरेस्ट ऑफिसर से परमिशन ज़रूरी है। दूसरे रेगुलेटरी एक्ट्स सेक्शन 10.4.1 (पेज नंबर 80) में बताए गए हैं।
29	टेबल नंबर 3-3 ज़ोनिंग और लैंड-यूज़: एसआई नंबर 7 में इकोटूरिज्म ज़ोन के तहत, इको-हट्स/कॉटेज और रिसॉर्ट्स के लिए क्रमशः 10% और 7% की मंज़ूर ज़मीन कवरेज दी गई है। लेकिन टेबल नंबर 3-8 में, प्रस्तावित डेवलप्ड एरिया को कुल प्लॉट एरिया का 20% मंज़ूर है। इसे ठीक करने की ज़रूरत है।	नोट किया। गया। टेबल 10.36 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 96)

मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड के आईपी विभाग की टिप्पणिया

तालिका 9.8 मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड के IP सेक्शन से मिले कमेंट्स के लिए कम्प्लायंस रिपोर्ट

क्रमांक	टिप्पणियाँ/सुझाव	टिप्पणी
1	सतपुड़ा नेशनल उद्यान अंतर्गत इको सेंसटिव जाने तैयार ड्राफ्ट मास्टर प्लान का गहन एवं विस्तारित अध्ययन किया गया अध्ययन उपरांत इसमें निम्नलिखित तथ्यों को ड्राफ्ट मास्टर पालन की कंडिका 113 में जोड़ा जाना आवश्यक है 1. ताकत: वन्यजीवों के साथ जल निकाय 2. अवसर: वन्यजीवों के साथ नदी क्रूज 3. कमजोरी: राज्य विभाग द्वारा तवा जलाशय में पर्यटन की अनुमति देने के लिए कोई आवश्यक प्रणाली नहीं है 4. स्थानीय लोग, विशेष रूप से आदिवासी: अपने वन्यजीवों को देखने के लिए आ सकते हैं	नोट किया।अध्याय 8 (पृष्ठ संख्या 256) में शामिल किया गया।
2	काण्डिका 2.4.1 वाइल्डलाइफ पर्यटन जोन मढई कल्स्टर अंतर्गत सारंगपुर ग्राम पर्यटन विभाग ध्वारा रिसोर्ट निर्माण हेतु निजी निवेश को भूमि आवंटित की गई है। अतः उकत ग्राम को भी रिसॉट केटेगरी में लिया जाना चाहिए इस समूह को वॉटर टूरिज़्म के लिए भी आरक्षित किया जाना चाहिए । कियोंकि देनवा नदी से तवा बांध में क्रूज/वॉटर टूरिज़्म फलीभूत हो सकता है ।	प्रस्तावित एलयूएलसी में ज़मीन का टुकड़ा सरकारी ज़मीन के तौर पर शामिल है। सेक्शन 10.3.2 (टेबल-10.4, पेज नंबर 18) में परसापानी क्लस्टर में वॉटर टूरिज्म एक्टिविटीज़ के लिए लैंड यूज़ RE3 (मनोरंजन -3) प्रस्तावित है।
3	कण्डिका 2.4.3 अंतर्गत दोकरीखेड़ा ग्राम में पर्यटन विभाग की भूमि उपलब्ध है, यहाँ भविष्य में निजी निवेशक को रिसोर्ट आदि पर्यटक परियोजना की स्थापना हेतु भूमि आवंटित किया जाना है	ध्यान दिया गया।
4	बोरी सेंचुरी अंतर्गत धपाड़ामाल और गुरगुन्दा ग्रामों का उल्लेख मास्टर प्लान में अवलोकित नहीं हुवा है, इन गावों में भी आवास जैसी पर्यटन गतिविधियों के लिए जोड़ा जाना चाहिए । इसी तरह मटकुली के आसपास चाकर, कठोतिया, छिरई जैसे ग्रामो को भी आवास जैसी पर्यटन गतिविधियों के लिए जोड़ा जाना चाहिए इन ग्रामों में रिसोर्ट जैसी गतिविधियों के लिए भूमि पर्यटन विभाग को आवंटित हुई है ।	बताए गए धपड़मल और गुरगुंडा गांव नोटिफिकेशन एस.ओ.2538(ई)के अनुसार नोटिफाइड गांव नहीं हैं। रहने की सुविधा मटकूली इलाके के आसपास प्रस्तावित है, जिसे सेक्शन 10.3.6 (पेज नंबर 34) में देखा जा सकता है।
5	पंचमढ़ी के आसपास चौरागढ, राजेंद्रगिरि, धूपगढ़ तथा छोटा-बड़ा महादेव क्षेत्र में रोप-वे अथवा केवल कार जैसी गतिविधियों को जोड़ा जाना चाहिए। इसी तरह पंचमढ़ी के आसपास हॉट एयर बलून, सी-प्लेन / हेलीकॉप्टर पर्यटन को भी जोड़ा जाना चाहिए	पचमढ़ी के चल रहे कोर्ट केस की वजह से, पचमढ़ी इलाके में सिर्फ पब्लिक सुविधाओं का प्रस्ताव दिया गया है। मौजूदा गतिविधियों को अभी की स्थिति के अनुसार अनुमति दी जाएगी।
6	वस्तुतः मास्टर प्लान में जितने भी पर्यटन बनाए जा रहे है उन सभी में एक प्रावधान "पर्यटन पॉलिसी में परिभाषित/ वर्णित पर्यटन परियोजना के लिए आरक्षित " जोड़ा जाना चाहिए ताकि भविष्य के लिए निवेश एवं अधो संरचनात्मक विकास की सम्भावना बनी रहे	भविष्य में होने वाला विकास अलग-अलग कानूनों और योजनाओं के तहत मंज़ूर है, जिनके बारे में सेक्शन 10.4.1 में बताया गया है। (पेज नंबर 80))

मध्य प्रदेश पर्यटन बोर्ड के टीसीपीओ विभाग की टिप्पणियाँ

तालिका 9.9 मध्य प्रदेश के टाउन एंड कंट्री प्लानिंग विभाग से मिली टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट।

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के इको सेंसिटिव ज़ोन के ड्राफ्ट ज़ोनल मास्टर प्लान पर टिप्पणियाँ/सुझाव				
नंबर	पेज नं.	पेज नंबर	विषय	टिप्पणियाँ
1	9	ईएसजेड क्षेत्र में विकास योग्य भूमि 1.1	कुल ईएसजेड क्षेत्र 1079.43 वर्ग किमी का आंकड़ा कहां से लिया गया यह स्पष्ट नहीं है	यह एरिया वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) द्वारा जारी नोटिफिकेशन S.O.2538(E) के सेक्शन 1(1) के अनुसार माना गया है। इसे फील्ड डायरेक्टर सतपुड़ा के साथ मीटिंग मिनट्स के ज़रिए फाइनल किया गया है, जो एनेक्सर 2.2 में अटैच है। (पार्ट-3, पेज नंबर 38)
2	35	चित्र 2.3 ईएसजेड के एलयूएलसी में दशकीय बदलाव	चित्र 2.3 पुनः दोहराया गया है	चित्र 1.2 (पार्ट-1 सेक्शन-4.4.1, पेज नंबर 147) बेसलाइन स्टडी का हिस्सा है और चित्र 2.3 सिर्फ़ रेफरेंस के लिए है।
3	39	चित्र 2.6 ईएसजेड के प्रस्तावित एलयूएलसी का वर्गीकरण	टेक्स्ट में 17.24% लिखा है जो कि चित्र 2.6 में साफ़ नहीं है	नोट किया।सेक्शन 10.1 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 2)
4	42	चित्र 2.8 तवानाजी एआर ग्रुप के पूर्व आई एस तिनजी एलयूएलसी	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र के रंग कोडिंग मानचित्र में एक ही दर्शनीय है	वन और कृषि के लिए सिंबल और कलर कोडिंग अलग-अलग हैं। आगे के रेफरेंस के लिए, 1:4000 के स्केल पर मैप्स का पोर्टफोलियो फाइनल सबमिशन में जमा किया जाएगा।
5	45	तवानागर समूह के यूएलएलसी में 2.2 चेंज	2039.51 हेक्टेर भूमि कहां ली गई है स्पष्ट नहीं है	नोट किया।टेबल 10.3 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 13)
6	48	मधाई क्लस्टर के लिए प्रस्तावित भूमि उपयोग लैंडकवर	चित्र 3.11 एवं तालिका 3.3 में अंतिम पंक्ति ग़लत लिखी गई है	नोट किया।सेक्शन 10.3.2 में शामिल किया गया। (पार्ट नंबर 14)
7	50	तालिका 2.4 मढ़ई क्लस्टर के एलयूएलसी में परिवर्तन	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में जो काम संभव नहीं है	सड़कों को राज्य-आईटी विभाग से प्राप्त मौजूदा भूमि उपयोग लैंड कवर फ़ाइल के हिस्से के रूप में माना गया था। जिसे प्रस्तावित एलयूएलसी क्षेत्र में एक अलग लेयर के रूप में अलग किया गया है।
8	53	डोकड़ीखेड़ा क्लस्टर के लिए प्रस्तावित एलयूएलसी	अंतिम पंक्ति में चित्र 3.13 एवं तालिका 3.5 ग़लत लिखा गया है	नोट किया।सेक्शन 10.3.3. (पेज नंबर 19) में शामिल किया गया।
9	55	तालिका 2.5 डोकड़ीखेड़ा क्लस्टर के प्रस्तावित भूमि उपयोग के लिए क्षेत्रफल तालिका	तालिका 2.5 के नीचे लिखित पाठ तालिका 3.6 में लिखा है जो गलत है	नोट किया।सेक्शन 10.3.3. (पेज नंबर 19) में शामिल किया गया।

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के इको सेंसिटिव ज़ोन के ड्राफ्ट ज़ोनल मास्टर प्लान पर टिप्पणियाँ/सुझाव				
नंबर	पेज नं.	पेज नंबर	विषय	टिप्पणियाँ
10	55	तालिका 2.6 डोकड़ीखेड़ा क्लस्टर के एलयूएलसी में परिवर्तन	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में कम है जो संभव नहीं है	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में जो काम संभव नहीं है
11	59	माधो-बोरी क्लस्टर के लिए प्रस्तावित एलयूएलसी	अंतिम पंक्ति में चित्र 3.15 एवं तालिका 3.7 लिखा है जो गलत है	अंतिम पंक्ति में चित्र 3.13 एवं तालिका 3.5 ग़लत लिखा गया है
12	61	तालिका 2.7 माधो-बोरी क्लस्टर के लिए प्रस्तावित भूमि उपयोग के लिए क्षेत्रफल तालिका	तालिका 3.8 में अंतिम पंक्ति में लिखा है जो गलत है	तालिका 2.5 के नीचे लिखित पाठ तालिका 3.6 में लिखा है जो गलत है
13	61	तालिका 2.8 माधो-बोरी क्लस्टर के एलयूएलसी में परिवर्तन	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में काम संभव नहीं है	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में कम है जो संभव नहीं है
14	62	मौजूदा एलयूएलसी परिदृश्य	चित्र 3.1 गलत लिखा गया है	अंतिम पंक्ति में चित्र 3.15 एवं तालिका 3.7 लिखा है जो गलत है
15	64	बरगोंडी क्लस्टर के लिए प्रस्तावित एलयूएलसी	चित्र 3.17 एवं तालिका 3.9 में अंतिम पंक्ति ग़लत लिखी गई है	तालिका 3.8 में अंतिम पंक्ति में लिखा है जो गलत है
16	70	चित्र 2.19 मटकूली क्लस्टर का प्रस्तावित एलयूएलसी	सूचकांक में कृषि एवं वन में कलर कोडिंग एक ही है	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में काम संभव नहीं है
17	72	तालिका 2.12 मतकाली क्लस्टर के भूमि उपयोग में परिवर्तन	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में जो काम संभव नहीं है	चित्र 3.1 गलत लिखा गया है
18	75	पिसुआ क्लस्टर के लिए प्रस्तावित भूमि उपयोग	चित्र 3.21 एवं तालिका 3.13 ग़लत लिखा गया है	चित्र 3.17 एवं तालिका 3.9 में अंतिम पंक्ति ग़लत लिखी गई है
19	79	मौजूदा एलयूएलसी परिदृश्य	चित्र 3.1 गलत लिखा है	सूचकांक में कृषि एवं वन में कलर कोडिंग एक ही है
20	81	बंधन क्लस्टर के लिए प्रस्तावित भूमि उपयोग	अंतिम पंक्ति में चित्र 3.23 एवं 3.15 लिखा है जो ग़लत है	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में जो काम संभव नहीं है
21	82	चित्र 2.23 बंधन क्लस्टर का प्रस्तावित एलयूएलसी	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र के रंग कोडिंग मानचित्र में एक ही दर्शनीय है	चित्र 3.21 एवं तालिका 3.13 ग़लत लिखा गया है
22	83	तालिका 2.16 बंधन क्लस्टर के एलयूएलसी में परिवर्तन	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में कम है जो संभव नहीं है	चित्र 3.1 गलत लिखा है
23	88	तालिका 2.18 भूराभगत क्लस्टर के एलयूएलसी में परिवर्तन	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में कम है जो संभव नहीं है	अंतिम पंक्ति में चित्र 3.23 एवं 3.15 लिखा है जो ग़लत है
24	92	चुरनी क्लस्टर के लिए प्रस्तावित भूमि उपयोग	चित्र 3.27 एवं तालिका 3.19 में अंतिम पंक्ति में लिखा है कि कौन गलत है	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र के रंग कोडिंग मानचित्र में एक ही दर्शनीय है

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के इको सेंसिटिव ज़ोन के ड्राफ्ट ज़ोनल मास्टर प्लान पर टिप्पणियाँ/सुझाव				
नंबर	पेज नं.	पेज नंबर	विषय	टिप्पणियाँ
25	93	चित्र 2.27 चुरनी क्लस्टर के लिए प्रस्तावित एलयूएलसी	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र के रंग कोडिंग मानचित्र में एक ही दर्शनीय है	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में कम है जो संभव नहीं है
26	94	तालिका 2.20 चुरनी क्लस्टर के भूमि उपयोग में परिवर्तन	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में कम है जो संभव नहीं है	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में कम है जो संभव नहीं है
27	95	मौजूदा एलयूएलसी परिदृश्य	चित्र 3.2 में अंतिम पंक्ति में लिखा है कि कौन गलत है	चित्र 3.27 एवं तालिका 3.19 में अंतिम पंक्ति में लिखा है कि कौन गलत है
28	96	चित्र 2.28 अलिमोद बरूथ क्लस्टर का मौजूदा एलयूएलसी	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र का कलर कोडिंग मानचित्र एक ही प्रकार का है	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र के रंग कोडिंग मानचित्र में एक ही दर्शनीय है
29	97	अलिमोद-बरूथ क्लस्टर के लिए प्रस्तावित एलयूएलसी	चित्र 3.29 एवं तालिका 3.21 में अंतिम पंक्ति में लिखा है कि कौन गलत है	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में कम है जो संभव नहीं है
30	98	चित्र 2.29 अलिमोद बरूथ क्लस्टर का प्रस्तावित LULC	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र के रंग कोडिंग मानचित्र में एक ही दर्शनीय है	चित्र 3.2 में अंतिम पंक्ति में लिखा है कि कौन गलत है
31	99	तालिका 2.22 अलिमोद-बरूथ के एलयूएलसी में परिवर्तन	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में काम संभव नहीं है	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र का कलर कोडिंग मानचित्र एक ही प्रकार का है
32	102	प्रस्तावित एलयूएलसी खंबा क्लस्टर	अंतिम पंक्ति चित्र 3.31 एवं सारणी 3.23 में लिखी गई है जो ग़लत है	चित्र 3.29 एवं तालिका 3.21 में अंतिम पंक्ति में लिखा है कि कौन गलत है
33	104	तालिका 2.23 खमदा क्लस्टर के प्रस्तावित भूमि उपयोग के लिए क्षेत्रफल तालिका	टेबल के नीचे लिखे टेक्स्ट में 3.24 लिखा है जो कि गलत है	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र के रंग कोडिंग मानचित्र में एक ही दर्शनीय है
34	106	चित्र 2.32 धसाई क्लस्टर के लिए मौजूदा LULC	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र के रंग कोडिंग मानचित्र में एक ही दर्शनीय है	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में काम संभव नहीं है
35	107	धसाई क्लस्टर के लिए प्रस्तावित भूमि उपयोग	चित्र 3.33 एवं तालिका 3.25 में लिखा है कि कौन गलत है	अंतिम पंक्ति चित्र 3.31 एवं सारणी 3.23 में लिखी गई है जो ग़लत है
36	109	तालिका 2.25 धसाई क्लस्टर के लिए प्रस्तावित भूमि	तालिका के नीचे पाठ में 3.2 लिखा है जो गलत है	टेबल के नीचे लिखे टेक्स्ट में 3.24 लिखा है जो कि गलत है

सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के इको सेंसिटिव ज़ोन के ड्राफ्ट ज़ोनल मास्टर प्लान पर टिप्पणियाँ/सुझाव				
नंबर	पेज नं.	पेज नंबर	विषय	टिप्पणियाँ
		उपयोग के लिए क्षेत्रफल तालिका		
37	109	तालिका 2.26 धसाई क्लस्टर के एलयूएलसी में परिवर्तन	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में कम है जो संभव नहीं है	कृषि क्षेत्र एवं वन क्षेत्र के रंग कोडिंग मानचित्र में एक ही दर्शनीय है
38	115		जहां-जहां नगर और ग्राम निवेश विभाग के अधिनियम और नियम लागू होते हैं उन्हें केंद्र सरकार द्वारा पारित अधिनियम और नियमों को ही अधिक्रमण किया जा सकता है, अन्यथा स्पष्ट रूप से उल्लेख किया जाना आवश्यक है	चित्र 3.33 एवं तालिका 3.25 में लिखा है कि कौन गलत है
39	125 to 132		तालिका में अंकन नहीं किया गया है	तालिका के नीचे पाठ में 3.2 लिखा है जो गलत है
40			सभी तालिका में स्रोत दिया जाना चाहिए	विकसित क्षेत्र में मौजूदा एलयूएलसी से प्रस्तावित एलयूएलसी में कम है जो संभव नहीं है
41			मैनचित्रों की संख्या, चित्र की जगह मानचित्र रिकॉर्डिंग की जानी चाहिए	जहां-जहां नगर और ग्राम निवेश विभाग के अधिनियम और नियम लागू होते हैं उन्हें केंद्र सरकार द्वारा पारित अधिनियम और नियमों को ही अधिक्रमण किया जा सकता है, अन्यथा स्पष्ट रूप से उल्लेख किया जाना आवश्यक है
42			सभी आंकड़े एवं तालिका की क्रमांकन करें	तालिका में अंकन नहीं किया गया है
43			सभी मैप्स की कलर कोडिंग जांचें	सभी तालिका में स्रोत दिया जाना चाहिए

क्लस्टर 4 में सूचीबद्ध इको-सेंसिटिव ज़ोन के लिए ज़ोनल मास्टर प्लान और सब-ज़ोनल टूरिज्म मास्टर प्लान की तैयारी के लिए मीटिंग के मिनट्स सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व और पेंच टाइगर रिज़र्व मध्य प्रदेश के IP सेक्शन, मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड और अन्य स्टेकहोल्डर्स के साथ

तालिका 9.10 एमपीटीबी कार्यालय में हुई मीटिंग के मिनट्स से टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट

क्र.सं.	विषय	टिप्पणी
1	मीटिंग में नोटिफिकेशन के प्रावधानों, अपनाए गए तरीके और ज़ोनल मास्टर प्लान के प्रस्तावों के बारे में संक्षिप्त जानकारी दी गई। मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड की ज़मीन के मालिकाना हक के लिए सर्वे नंबरों पर ज़ोनल मास्टर प्लान के प्रस्तावों पर संक्षेप में चर्चा की गई। प्लॉट की लिस्ट MoM के साथ अटैच है। यह सुझाव दिया गया कि राज्य पर्यटन नीति के अनुसार और इको-सेंसिटिव ज़ोन के नोटिफिकेशन से घिरे मास्टर प्लान के प्रस्तावित पर्यटन क्षेत्रों में स्थित मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड के स्वामित्व	नोट किया।सेक्शन 10.4.1 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 80)

क्र.सं.	विषय	टिप्पणी
	वाली मौजूदा ज़मीन के टुकड़ों में पर्यटन गतिविधियों के विकास की अनुमति दी जाए।	
2	नीचे बताए गए सर्वे नंबरों में गतिविधियों में बदलाव का सुझाव दिया गया।	नोट किया।सेक्शन 10.3.6 (पेज नंबर 34) और सेक्शन 10.3.2 (पेज नंबर 14) में शामिल किया गया। नक्शा बाद में सबमिशन में 1:4000 में देखा जा सकेगा।
3	1. चिरई गांव का सर्वे नंबर 9 कैंपिंग के लिए।	नोट किया।यह बताया गया कि छिरई गांव में एमपीटीबी के स्वामित्व वाली ज़मीन सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के संरक्षित क्षेत्र में है, जिसे मौजूदा लागू कानूनों के दायरे में और विकसित किया जा सकता है।
4	इसके अलावा, एमपीटीबी की टीम ने उम्मीद की थी कि चकर गांव को भी पचमढ़ी सैंक्चुरी से डी-नोटिफाई कर दिया गया है, लेकिन यह ईएसजेड के नोटिफाइड गांवों की लिस्ट में नहीं है। इसके जवाब में, कंसल्टेंट की टीम ने जीआईएस प्लेटफॉर्म पर ईएसजेड की सीमाओं पर चर्चा की और बताया कि चकर गांव एसटीआर के प्रोटेक्टेड एरिया का हिस्सा है। आगे की चर्चा में, कंसल्टेंट से कहा गया कि वे फील्ड डायरेक्टर, एसटीआर के ऑफिस से चकर गांव का स्टेटस (नोटिफाइड/डी-नोटिफाइड) फाइनल करें।	नोट किया। इस बारे में फील्ड डायरेक्टर, एसटीआर से बात की गई है और यह नतीजा निकला है कि चकर गांव में ज़मीन का टुकड़ा प्रोटेक्टेड फॉरेस्ट ज़ोन का हिस्सा है और इसे पचमढ़ी सेंचुरी से डी-नोटिफाई नहीं किया गया है। (पचमढ़ी सेंचुरी के डी-नोटिफाई किए गए गांवों और सेंचुरी का हिस्सा रहे गांवों का गजट नोटिफिकेशन एनेक्सर में दिया गया है)। कंसल्टेंट का काम नोटिफिकेशन एस.ओ. 2538(ई)के अनुसार दिए गए इको-सेंसिटिव ज़ोन की तय बाउंड्री के लिए मास्टर प्लान तैयार करना है।
5	मीटिंग में धापड़ा माल और गुरगुंडा गांवों में स्थित ज़मीन के टुकड़ों की लोकेशन भी दिखाई गई। ऊपर बताए गए नोटिफिकेशन के अनुसार, ये ज़मीन के टुकड़े इको-सेंसिटिव ज़ोन की सीमाओं के अंदर नहीं हैं। एमपीटीबी के अधिकारियों ने भी इस बात पर सहमति जताई।	नोट किया।
6	1:4000 की सैंपल शीट और सरकारी ज़मीनों के बारे में संयुक्त निदेशक श्री प्रशांतसिंह बघेल और पर्यटन नियोजक सुश्री तन्वी श्रीवास्तव के साथ थोड़ी बातचीत हुई। कंसल्टेंट से कहा गया कि वे जॉइंट डायरेक्टर, टीसीपीओ श्री अमित गजाभिये के साथ ग्रिड, नक्शा का लेआउट और प्रस्तावित लैंड-यूज़ नक्शा में सरकारी ज़मीन को दिखाने का तरीका फाइनल करें।	नोट किया।उसी दिन डॉ. अमित गजभिये के साथ मीटिंग रखी गई और मीटिंग के लिए चर्चा के मुद्दे सीरियल नंबर 7 और 8 में बताए गए हैं।
7	सीरियल नंबर 6 में दिए गए सुझाव के अनुसार, टाउन एंड कंट्री प्लानिंग ऑर्गनाइजेशन(टीसीपीओ)भोपाल के ऑफिस में श्री अमित गजाभिये, संयुक्त निदेशक टीसीपीओ और श्री मनोज गहलोत, संयुक्त निदेशक टीसीपीओ के साथ नक्शा और दूसरी डिटेल्स पर चर्चा की गई। चर्चा के मुख्य बिंदु नीचे दिए गए हैं। • यह सुझाव दिया गया कि नक्शा लेआउट में लेजेंड पॉलीगॉन, पॉलीलाइन और पॉइंट के क्रम में होने चाहिए। • 1:4000 के स्केल पर तैयार किए गए लेआउट/नक्शा में जियो-कोऑर्डिनेट का ग्रिड दिखाया जाना चाहिए। • रेजिडेंशियल और मौजूदा बस्तियों की कलर कोडिंग को राज्य टीसीपीओ के दिशानिर्देशों और टीसीपीओ द्वारा तैयार किए गए प्रस्तावित लैंड-यूज़ नक्शा के अनुसार बदला जाएगा। • हर ग्रिड नक्शा के लेआउट में आस-पास की शीट की संख्या दिखाई जानी चाहिए। • यह सुझाव दिया गया कि नक्शा के इंडेक्स में 'सबमिटेड टू' सेक्शन के बाद 'सबमिटेड बाय' कैटेगरी का उल्लेख किया जाए।	नोट किया।इको-सेंसिटिव ज़ोन के मास्टर प्लान प्रस्तावों के लिए तैयार किए गए प्रस्तावित भूमि-उपयोग मानचित्रों में 1:4000 के स्केल पर शामिल किया गया।

क्र.सं.	विषय	टिप्पणी
8	• मीटिंग के दौरान सरकारी ज़मीनों के रिप्रेजेंटेशन पर थोड़ी देर चर्चा हुई। जॉइंट डायरेक्टर ने इस बात पर सहमति जताई कि मालिकाना हक और प्रस्तावित ज़मीन के इस्तेमाल नक्शा की अलग-अलग कैटेगरी हैं। इसलिए, सरकारी ज़मीन को सिर्फ़ रेफरेंस के लिए एक इंडिकेटिव लेयर के तौर पर दिखाया जा सकता है। यह भी कहा गया कि ईएसजेड के लिए तैयार की गई ड्राफ्ट मास्टर प्लान रिपोर्ट के चैप्टर नंबर 10: ज़मीन के इस्तेमाल की परिभाषा में, सरकारी ज़मीन के इस्तेमाल का क्लासिफिकेशन उसके आस-पास के ज़मीन के इस्तेमाल के प्रस्तावों के अनुसार बताया जाना चाहिए।.	नोट किया।सेक्शन 10.4.2. (पेज नंबर 81) में शामिल किया गया।

तालिका 9.11 एमपीएसआरएलएम, भोपाल से मिली टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट

पेज नंबर	ड्राफ्ट में	सुझाव / सुधार	टिप्पणियाँ
27 स्वयंसेवकों और स्वयं सहायता समूहों की भूमिका	- मंडल और डिंगडोरी ज़िले के उन किसानों के साथ मिलकर काम करना जिन्होंने कोदो और कुटकी बाजरा की खेती को सफलतापूर्वक अपनाया है। वॉलंटियर इन किसानों से मदद ले सकते हैं और उन्हें एसटीआर के किसानों से बात करने और उन्हें मोटिवेट करने के लिए मना सकते हैं। - सेल्फ-हेल्प ग्रुप एनजीओ, वॉलंटियर और किसान उत्पादक कंपनियों से जुड़कर एसटीआर के किसानों के साथ टाई-अप कर सकते हैं और उन्हें बाजरा के उत्पादन में और बाजरा का इस्तेमाल करके मूल्य वर्धित उत्पादन में भी मदद कर सकते हैं। इन टाई-अप को किसानों और कंपनियों दोनों के लिए इंसेंटिव से भी जोड़ा जाना चाहिए। इंसेंटिव बातचीत की प्रक्रिया से तय किए जाएंगे।	- मंडला और डिंडोरी की स्पेलिंग चेक करें -सेल्फ-हेल्प ग्रुप अपने क्लस्टर लेवल फेडरेशन, एनजीओ, वॉलंटियर्स और किसान उत्पादक कंपनियों से जुड़कर एसटीआर के किसानों के साथ जोड़ सकते हैं और बाजरा के उत्पादन में और बाजरा का इस्तेमाल करके मूल्य वर्धित उत्पादन में उनकी मदद कर सकते हैं।	नोट किया।इसे सेक्शन 12.3.1 (पेज नंबर 252) में शामिल किया गया है।
28	इसलिए, सेंटर के वॉलंटियर्स को सेल्फ-हेल्प ग्रुप और संबंधित कंपनियों की मदद से क्लस्टर के पास एक प्रोसेसिंग यूनिट स्थापित करने की कोशिश करनी चाहिए।	इसलिए, सेंटर के वॉलंटियर्स को सेल्फ-हेल्प ग्रुप्स और संबंधित क्लस्टर लेवल फेडरेशन और किसान उत्पादक कंपनियों की मदद से क्लस्टर के पास एक प्रोसेसिंग यूनिट स्थापित करने की कोशिश करनी चाहिए।	नोट किया।धारा 12.3.1 में शामिल किया गया (पृष्ठ संख्या 252)
28	ऑर्गेनिक खेती को बढ़ावा देना, पारंपरिक फसलों के उत्पादन को बढ़ाने के लिए प्रोत्साहन देना, बायोफर्टिलाइज़र का उपयोग और	जैविक खेती को बढ़ावा देना, पारंपरिक फसलों के उत्पादन को बढ़ाने के लिए प्रोत्साहन, बायोफर्टिलाइज़र का उपयोग और महिला सेल्फ हेल्प ग्रुप्स	नोट किया।धारा 12.3.1 में शामिल किया गया (पृष्ठ संख्या 252)

पेज नंबर	ड्राफ्ट में	सुझाव / सुधार	टिप्पणियाँ
	एग्रोफॉरेस्ट्री से क्षेत्र में एग्रीटूरिज्म का विकास हो सकता है।	की भागीदारी के साथ कृषि वानिकी भी इस क्षेत्र में कृषि-पर्यटन के विकास में मदद कर सकती है।	
45	ये आदिवासी उद्यम वन धन एसएचजी के रूप में होंगे, जिसमें 15-20 सदस्यों का एक समूह होगा और ऐसे 15 एसएचजी समूहों को आगे लगभग 300 सदस्यों वाले वन धन विकास केंद्रों (व्हीडीव्हीके's) के बड़े समूह में फेडरेट किया जाएगा।	ये आदिवासी उद्यम वन धन एसएचजी के रूप में होंगे जो या तो क्षेत्र में पहले से मौजूद एनआरएलएम द्वारा प्रमोटेड एसएचजी का एक समूह होगा या एनआरएलएम स्टाफ की मदद से बनाया जाएगा और ऐसे 15 एसएचजी समूहों को आगे लगभग 300 सदस्यों के वन धन विकास केंद्र (व्हीडीव्हीके) के बड़े समूह में फेडरेट किया जाएगा या पहले से ही एनआरएलएम रजिस्टर्ड (क्लस्टर लेवल फेडरेशन) द्वारा व्हीडीव्हीके के रूप में अपनाया जा सकता है।	नोट किया।धारा 12.3.4 में शामिल किया गया (पृष्ठ संख्या 279)
50-51 एसएचजी के माध्यम से घरेलू उद्योग	नेशनल रूरल लाइवलीहुड मिशन और स्टेट रूरल लाइवलीहुड मिशन के तहत, गांवों में एसएचजी (स्वयं सहायता समूह) बनाए गए हैं। एनआरएलएम, एनजीओ और दूसरे प्राइवेट सेक्टर के साथ मिलकर पैकेजिंग, मैन्युफैक्चरिंग और दूसरी तरह की इंडस्ट्रीज़ को बढ़ावा दे सकता है। इसके अलावा, एनजीओ और दूसरे प्राइवेट सेक्टर, आरएलएम केंद्रों के ब्लॉक मैनेजरों की देखरेख में एनआरएलएम केंद्रों के ज़रिए ट्रेनिंग और संसाधन दे सकते हैं।	एसआरएलएम क्लस्टर लेवल फेडरेशन, बैंक लिंकेज, एनजीओ और दूसरे प्राइवेट सेक्टर के साथ मिलकर पैकेजिंग, मैन्युफैक्चरिंग और दूसरे तरह के उद्योगों के लिए छोटे पैमाने के उद्यमों/उद्योगों को बढ़ावा दे सकता है।	नोट किया।धारा 12.4.2 में शामिल किया गया (पृष्ठ संख्या 290)
52	सरकार द्वारा शुरू की गई एजेंसी, जैसे कि नेशनल कोऑपरेटिव डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन (एनसीडीसी) के सहयोग से कई पोल्ट्री एस्टेट की स्थापना...	इसके अलावा, एनजीओ और दूसरे प्राइवेट सेक्टर एसआरएलएम के ब्लॉक मैनेजरों की देखरेख में एसआरएलएम के ज़रिए ट्रेनिंग और संसाधन दे सकते हैं।	नोट किया।धारा 12.3.5 में शामिल किया गया (पृष्ठ संख्या 282)
54	इस वेंचर के बारे में जागरूकता बढ़ाना बहुत ज़रूरी है।	सरकार द्वारा शुरू की गई एजेंसी, जैसे कि एनआरएलएम (नेशनल रूरल लाइवलीहुड मिशन, नेशनल कोऑपरेटिव डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन) एनसीडीसी के सहयोग से कई पोल्ट्री एस्टेट की स्थापना। एमपीएसआरएलएम द्वारा प्रमोटेड CRP / पशु सखी को ग्रामीण इलाकों में जागरूकता अभियान चलाने के	नोट किया।धारा 12.3.5 में शामिल किया गया (पृष्ठ संख्या 282)
	स्थानीय स्तर पर उपलब्ध देसी चारे के संसाधनों और पारंपरिक पशु चिकित्सा का उपयोग करना और किसानों को शिक्षित करना ग्रामीण क्षेत्रों में बैकयार्ड पोल्ट्री उत्पादन को बेहतर बनाने के लिए व्यवहार्य विकल्प हो सकते हैं।		

पेज नंबर	ड्राफ्ट में	सुझाव / सुधार	टिप्पणियाँ
		लिए स्थानीय संसाधन व्यक्ति के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है और साथ ही स्थानीय रूप से उपलब्ध स्वदेशी चारा संसाधन और एथनो पशु चिकित्सा दवा के उपयोग को अपनाने के लिए घर-घर सेवाएँ भी प्रदान की जा सकती हैं और किसानों को शिक्षित करना ग्रामीण क्षेत्र में एक बिजनेस मॉडल में बैकयार्ड पोल्ट्री उत्पादन को बेहतर बनाने के लिए व्यवहार्य विकल्प हो सकते हैं।	
59	एग्रो टूरिज्म को बढ़ावा देने में प्राइवेट सेक्टर सबसे महत्वपूर्ण हिस्सों में से एक है।		नोट किया।धारा 12.4.3 में शामिल किया गया (पृष्ठ संख्या 291)
	नेशनल रूरल लाइवलीहुड मिशन और स्टेट रूरल लाइवलीहुड मिशन के तहत, गांवों में एसएचजी (स्वयं सहायता समूह) बनाए गए हैं। एनआरएलएम, एनजीओ और दूसरे प्राइवेट सेक्टर के साथ मिलकर पैकेजिंग, मैन्युफैक्चरिंग और दूसरी तरह की इंडस्ट्रीज़ को बढ़ावा दे सकता है। इसके अलावा, एनजीओ और दूसरे प्राइवेट सेक्टर, आरएलएम केंद्रों के ब्लॉक मैनेजरों की देखरेख में एनआरएलएम केंद्रों के ज़रिए ट्रेनिंग और संसाधन दे सकते हैं।	यहां यह बताना भी ज़रूरी है कि एसआरएलएम सभी वंचित लोगों (एसईसीसी डेटा 2011 के अनुसार) को एसएचजी और उच्च-स्तरीय फेडरेशन में संगठित करेगा ताकि उनकी आजीविका बढ़ाई जा सके और उनकी कुल सामाजिक-आर्थिक स्थितियों में सुधार हो सके।	नोट किया।धारा 12.4.3 में शामिल किया गया (पृष्ठ संख्या 291)

तालिका 9.12 टीसीपीओ के साथ चर्चा के लिए मीटिंग के मिनट्स की कंप्लायंस रिपोर्ट

मध्य प्रदेश के क्लस्टर 4 (सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व (एसटीआर)) में लिस्टेड इको-सेंसिटिव ज़ोन (ESZ) के लिए ज़ोनल मास्टर प्लान और सब-ज़ोनल टूरिज्म मास्टर प्लान तैयार करने के लिए मध्य प्रदेश टूरिज्म बोर्ड के जॉइंट डायरेक्टर (प्लानिंग) और टाउन एंड कंट्री प्लानिंग, भोपाल, मध्य प्रदेश के जॉइंट डायरेक्टर के साथ मीटिंग का मिनट्स।

क्र.सं.	विषय	टिप्पणी
1	मीटिंग में नोटिफिकेशन के प्रावधानों, अपनाए गए तरीके और ज़ोनल मास्टर प्लान के प्रस्तावों के बारे में संक्षिप्त जानकारी दी गई। जॉइंट डायरेक्टर, TCP ने सुझाव दिया कि डेवलपमेंट कंट्रोल रेगुलेशन गाइडलाइंस शहरी औपनिवेशिक नियमों के अनुसार नहीं होंगी, बल्कि लागू लैंड यूज़ में आरएडीपीएफ़आई गाइडलाइंस के अनुसार होंगी। यह भी कहा गया कि FSI शब्द को FAR से बदल दिया जाएगा।	नोट किया।टेबल - 10.31 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 86)
2	मीटिंग के दौरान पचमढ़ी क्षेत्रों के लिए कानूनी विवाद पर संक्षेप में चर्चा की गई। सुप्रीम कोर्ट द्वारा दिए गए और राज्य सरकार द्वारा लागू किए गए हॉरिजॉन्टल और वर्टिकल प्रतिबंधों की समीक्षा करते हुए, यह सुझाव दिया गया कि "इस प्लान में कुछ भी शामिल होने के बावजूद, डेवलपमेंट कंट्रोल रेगुलेशन वैसे ही होंगे जैसा कि राज्य सरकार समय-समय पर तय करेगी।" यह भी सुझाव दिया गया कि शहरी-निकाय शब्द को सेटलमेंट से बदल दिया जाए।	नोट किया।सेक्शन 10.3.14 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 77)

3	चर्चा के दौरान यह बताया गया कि मौजूदा पर्यटन इंफ्रास्ट्रक्चर/सुविधाओं को पॉइंट लोकेशन के रूप में सीमांकित किया जाएगा और इसे एक अलग नक्शा के रूप में जोड़ा जा सकता है। इसके अलावा यह भी कहा गया कि सभी मौजूदा पर्यटन इंफ्रास्ट्रक्चर/सुविधाओं का विवरण और सूची सब-ज़ोनल पर्यटन मास्टर प्लान में बताई जाएगी। मौजूदा पर्यटन इंफ्रास्ट्रक्चर/सुविधाओं की सूची उसी के अनुसार जोड़ी जाएगी।	नोट किया।सेक्शन 13.1 (पेज नंबर 298) और एनेक्सर - 13.1 से 13.3 (पेज नंबर 103 से 115) में शामिल किया गया।

तालिका 9.13 प्राप्त टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट एमपीएसटीडीसी

क्र. सं.	टिप्पणियाँ / सुझाव	टिप्पणी
1	परिशिष्ट 13.1 के क्र. सं. 8 में हिलटॉप बंगले का क्षेत्रफल बदलकर 32510.02 वर्ग फुट करें।	नोट किया।परिशिष्ट 13.1 (पृष्ठ संख्या 107) में शामिल किया गया।
2	कृपया एमपीटीबी के मौजूदा इंफ्रास्ट्रक्चर में 406728.00 Sqft एरिया वाले धसाई में इको-सेंटर की लोकेशन को शामिल करें। इसके कोऑर्डिनेट्स N 22°19'56.24" और E 077°57'07.22" हैं।	नोट कर लिया गया। इसे एनेक्सर 13.2 (पेज नंबर 109) और पार्ट -2 के फिगर नंबर 13.2 (पेज नंबर 299) में शामिल किया गया है।

तालिका 9.14 पीसीसीएफ (वन्यजीव) से प्राप्त टिप्पणियों के लिए अनुपालन रिपोर्ट

क्र. सं.	टिप्पणियाँ / सुझाव	टिप्पणी
	शामिल किए गए ज़्यादातर नक्शा में बहुत छोटे लेजेंड हैं जो ज़्यादातर पढ़े नहीं जा सकते।	नोट किया।संदर्भ के लिए अंतिम सबमिशन में 1:4000 मैप्स का एक सेट सबमिट किया जाएगा।
पेज-2	सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व की जगह सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व्स	नोट किया।सेक्शन 1.1.1 में शामिल किया गया। (पेज नंबर-2)
चित्र 1-12	एसटीआर में चरागाह ज़मीनें। इसका नाम ठीक से बदला जाना चाहिए। बोरी (शिफ्ट किए गए गाँव) के अंदर घास के मैदान नक्शा में दिखाए गए हैं। उन चरागाह ज़मीनों के बीच फ़र्क करने की ज़रूरत है जहाँ गाँव के मवेशी चरते हैं और जंगल के अंदर घास के मैदान, खासकर वे जो शिफ्ट किए गए गाँव की जगहों पर हैं।	नोट किया।नक्शा सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के फॉरेस्ट बफर प्लान के एनेक्सर M21 के संदर्भ में तैयार किया गया है। फिगर 1.12 में नक्शा का टाइटल चरागाह भूमि से बदलकर चराई दबाव कर दिया गया है। (पेज नंबर-19)
तालिका 1-64 तालिका 1-7	हेडिंग 'विज़िटिंग डेट' को बदलकर 'विज़िट की तारीख' किया जा सकता है।	नोट किया।टेबल 1.6 और 1.7 में शामिल किया गया (पेज नंबर-21 से 24)
चित्र 1-14	गांव का सर्वे फॉर्म पढ़ने लायक नहीं है। इसे एनेक्सर में शामिल किया जाना चाहिए।	नोट किया।ग्राम सर्वेक्षण फॉर्म पहले ही पार्ट-3 में एनेक्सर 1.2 में दिया गया है (पेज नंबर-4)
चित्र 1-6	टाइटल पर दोबारा विचार करने और उसमें उचित बदलाव करने की ज़रूरत है।	नोट किया।चित्र 1.6 में शामिल किया गया (पेज नंबर 12)
तालिका 2.1	कृपया कैप्टन जेम्स फोर्ब्स के पचमढ़ी दौरे का साल चेक करें। यह 1862 होना चाहिए, 1857 नहीं। संरक्षण प्लॉट बनने की तारीखें और संख्या दोबारा चेक करने की ज़रूरत है।	नोट किया।पार्ट-1 के अध्याय 2 के सेक्शन 2.1.1 की टेबल 2.1 में शामिल किया गया (पेज नंबर 28)। पार्ट 1 के अध्याय 2 के सेक्शन 2.7.6 में फॉरेस्ट बफर प्लान के अनुसार संरक्षण प्लॉट का

क्र. सं.	टिप्पणियाँ / सुझाव	टिप्पणी
		विवरण संशोधित किया गया है। (पेज नंबर 44)
2.8.3.	बाइसन की जगह गौर शब्द का इस्तेमाल करें और नीलगाय की स्पेलिंग चेक करें।	नोट किया।पार्ट -1 में अध्याय 2 के सेक्शन 2.8.3 में संशोधन शामिल किया गया। (पेज नंबर 46)
	सेंट्रल प्रोफाइल में बैगा पर एक सेक्शन शामिल है। इस इलाके में सिर्फ गोंड और कोरकू जनजातियां हैं। सेक्शन में उचित बदलाव किया जाना चाहिए।	नोट किया।पार्ट -1 में अध्याय 3 के सेक्शन 3.6.1 में संशोधन शामिल किया गया। (पेज नंबर 73)
5.2.1.1	2- रीलुक की जगह 'एन एक्सेसिबल' होना चाहिए।	नोट किया।पार्ट-1 के अध्याय 5 के सेक्शन 5.2.1.1 में शामिल किया गया। (पेज नंबर-161)
5.3-	टेबल 5.3 सी. नंबर 1 स्टेपवेल की जगह स्टीपवेल।	नोट किया।पार्ट-1 के अध्याय 5 की टेबल 5.3 में शामिल किया गया। (पेज नंबर-172)
पेज-277	पेज 177 और 179 के बीच निरंतरता नहीं है। पिछले पेज 177 में 6 के बाद नंबरिंग 1 से फिर से शुरू हो रही है। नंबरिंग दोबारा जांचें।	नोट किया।शामिल किया गया।
पेज 185	5.4.1 - कृपया डॉ. राजेंद्र प्रसाद की स्पेलिंग सही करें। साथ ही, पहले उपराष्ट्रपति की जगह पहले राष्ट्रपति करें।	नोट किया।पार्ट-1 के अध्याय 5 के सेक्शन 5.4.1 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 185)
Page 187	दूरी के लिए मील की जगह किलोमीटर का इस्तेमाल करें।	नोट किया।पार्ट-1 के चैप्टर 5 के सेक्शन 5.5 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 187)
Figer 5.49	बाघ का खास नाम हटाया जा सकता है।	नोट किया।पार्ट-1 के चैप्टर 5 के फिगर 5.49 में शामिल किया गया। (पेज नंबर 187)
5.5	रॉक आर्ट के विवरण को फिर से लिखने की ज़रूरत है ताकि इसे आसानी से समझा जा सके। रॉक पेंटिंग ज़्यादातर चट्टानी आश्रयों में पाई जाती है, न कि गुफाओं में जैसा कि बताया गया है।	नोट किया।पार्ट-1 के चैप्टर 5 के सेक्शन 5.5 में शामिल किया गया है। (पेज नंबर 186)
Page-192	इंफ्रास्ट्रक्चर प्रोफाइलिंग चूंकि ESZ में शामिल ज़्यादातर साइटें प्राकृतिक साइटें हैं, इसलिए हमारा एक उद्देश्य इसकी प्राकृतिक स्थिति को बनाए रखना होना चाहिए और सभी साइटों पर चेंजिंग रूम और टॉयलेट जैसे इंफ्रास्ट्रक्चर बनाने की कोशिश नहीं करनी चाहिए। ऐसा इसलिए भी है क्योंकि कई साइटें एक-दूसरे के पास हैं और साइट के प्राकृतिक स्वरूप को बरकरार रखते हुए बुनियादी सुविधाएं प्रदान करने के लिए उचित योजना बनाई जा सकती है।	नोट किया।स्टैंडर्ड ज़रूरत के हिसाब से उपलब्ध टूरिज्म इंफ्रास्ट्रक्चर का एनालिसिस किया गया है। इस उद्देश्य पर पार्ट-2 के चैप्टर 3 के सेक्शन 13.8 में टूरिज्म इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए सुझाए गए प्रस्ताव में विचार किया गया है। (पेज नंबर 349)
7.8.5	सीमित घास के मैदान। "एसटीआर में केवल 4 छोटे घास के मैदान हैं" इस बयान पर फिर से विचार करने की ज़रूरत है।	नोट किया।डेटा सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व के फॉरेस्ट बफर प्लान के सेक्शन 3.11.2 से लिया गया है।

क्र. सं.	टिप्पणियाँ / सुझाव	टिप्पणी
Table 10.1	ज़मीन के इस्तेमाल के कोड नहीं बताए गए हैं। 14 क्लस्टर के लिए क्लस्टर-वाइज़ प्रस्ताव, खासकर प्रस्तावित ज़मीन के इस्तेमाल की, अगर ज़रूरत हो तो फील्ड डायरेक्टर, एसटीआर द्वारा फिर से जांच की जानी चाहिए।	नोट किया।भूमि उपयोग कोड सेक्शन 10.4.2 में बताए गए हैं। (पेज नंबर)। प्रस्तावित भूमि उपयोग पर फील्ड डायरेक्टर के साथ संक्षेप में चर्चा की गई है, और पत्र संख्या के माध्यम से टिप्पणियाँ प्राप्त हुई हैं। 1. FD, सतपुड़ा टाइगर रिज़र्व से DM/5169 दिनांक 15/07/2020 का पत्र जो अनुबंध- 17.2 (पेज नंबर 209) में बताया गया है। 2. SAI/BAUP219009/HO/0819/2021 FD, एसटीआर के साथ चर्चा की बैठक का कार्यवृत्त दिनांक 4/05/2021 और 12/05/2021 जो अनुबंध - 17.2 (पेज नंबर 215) में बताया गया है।
Page-116	पिछले पेज से पूरी तरह अलग, दार्जिलिंग बॉटनिकल गार्डन का विवरण बिना किसी संदर्भ के डाला गया है	नोट किया।इसे सेक्शन 10.6.2 में शामिल किया गया है। (पेज नंबर 116)
11.5	गंदे पानी का ट्रीटमेंट	पचमढ़ी में सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट के लिए लैंडफिल साइट और घर-घर जाकर कचरा इकट्ठा करने की मौजूदा सुविधाएं हैं। इसका ज़िक्र सेक्शन 11.6 में किया गया है। (पेज नंबर 164)
11.6	ठोस कचरे का ट्रीटमेंट	
	पचमढ़ी के लिए कोई प्लान नहीं है जहां मौजूदा सिस्टम अपर्याप्त है। पानी और ठोस कचरे के ट्रीटमेंट के उपायों का विस्तार से बताने वाले एक अच्छे सेक्शन की ज़रूरत है।	